اقتصاد المعلوماتية

ثورة وثروة

د/ زيد بن محمد الرماني

عضو هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

مكتبة الرشد

ناشرون



اقتصاد المعلوماتية

ثـورة وثـروة

ح مكتبة الرشد ، ١٤٢٢هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الرماني ، زيد محمد

اقتصاد المعلوماتية : ثورة و ثروة .- الرياض .

... ص ؛ .. سم

ردمك : ١- ١٤٦ - ٠١ - ٩٩٦٠

١- خدمات المعلومات - الجوانب الاقتصادية أ - العنوان

ديوي ٠٢٠,٥ ٢٢/٣٣٤٧

رقم الإيداع : ٢٢/٣٣٤٧

ردمك : ١- ١٤٦ - ٠١ - ٩٩٦٠

الطبعة الأولى

١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م

مكتبة الرشد للنشر والتوزيع



* المملكة العربية السعودية ـ الرياض ـ طريق الحجاز

ص ب ١٧٥٢٢ الرياض ١١٤٩٤ هاتف ٤٥٩٣٤٥١ فاكس ٤٥٧٣٣٨١

E-MAIL: alrushd@suhuf.net.sa

www.alrushd.com

* فرع مكة المكرمة: ـ هاتف ٥٥٨٥٤٠١ ـ ٥٥٨٣٥٠٦

* فرع المدينة المنورة: ـ شارع أبي ذر الغفاري ـ هاتف ٨٣٤٠٦٠٠

* فرع القصيم بريدة طريق المدينة ـ هاتف ٣٢٤٢٢١٤

* فرع أبها: ـ شارع الملك فيصل هاتف ٢٣١٧٣٠٧

* فرع الدمام: ـ شارع ابن خلدون ـ هاتف ٨٢٨٢١٧٥

وكلاؤنا في الخارج

* الكويت: ـ مكتبة الرشد ـ حولي ـ هاتف: ٢٦١٢٣٤٧

* القاهرة: ـ مكتبة الرشد ـ مدينة نصر ـ هاتف: ٢٧٤٤٦٠٥

* بيروت: ـ الدار اللبنانية ـ كورنيش المزرعة .

بسم الله الرحمن الرحيم



بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمـــة

إن الثورة الصناعية والعلمية التي اطلقت أساساً من الغرب، قـد فتحـت الأعين على حاجتين أساسيتين: الأولى تمثلت بالحاجة إلى المـواد الأوليـة الأساسية لحركة التصنيع التي نمـت لاحقاً بوتـيرة عاليـة، والثانيـة تمثلـت بالحاجة إلى الأسواق الاستهلاكية لتصريف المنتوجات.

ووراء هاتين الحاجتين وقف تغييران جوهريان أصابا المحتوى الدخلـي للإنسان. وقد تمثل هذان التغييران في اعتبار السعادة هي الهدف من الحياة وتحقيق أقصى متعة، والثاني في كون الأنانيـة والسـعي لتحقيـق المصلحـة الشخصية والجشع تفضي إلى الإنسجام والسلام.

وللأسف فإن السعادة في نظر هوبز هي التقدم المطرد دائماً مـن شـهوة لشهوة. بل إن الأمر يصل إلى حد ما عند لاميتري إلـى حـد تحبيـذ تعـاطي المخدرات حيث هي تعطي وهماً بالسـعادة. وهنـاك دي سـاد الـذي يعتـبر اشباع دوافع القسوة أمراً مشروعاً.

هذا التحول في المحتوى الداخلي للإنسان مهـم جـداً، وتـزداد أهميتـه عندمـا تقـدم لنـا اللـذة بجذرهـا المـادي كإجابـة مقنعـة لمعضلـة الوجـود الانساني.

إن مذهبي اللذة والأنانيـة المفرطـة شـكلا المبدأيـن الرئيسـيين اللذيـن صدرت عنهما إعادة تشكيل وبرمجة المحتوى الداخلي للإنسـان وسـلوكه، وفق قوالب مادية خالصة.

ومن ثم، فلا عجـب أن يسـاق مجموعـة كبيرة مـن النـاس لاسـتهلاك المخـدرات والسرقـة وجرائـم مختلفة الأشكال والأثار ، زعماً بأنها تحقـق



قدراً من اللذة أو المنفعة والسعادة.

لقد باتت الصحف ومحطات التلفزيون والقنوات الفضائية في مختلف أنحاء العالم هذه الأيام مشبعة بالتقارير عن جرائم العنف والمخدرات وازدياد نشاطات المافيا العالمية.

والاحصائيات المذهلة عن ذلك كافية لبث الذعر، فالجريمة في الواقع قضية – أكثر غموضاً وأعقد تركيباً مما يبدو من عناوين الصحف المنذرة بالخطر.

ومما يجدر ملاحظته أن معظم الناس يقرنون بين الجريمة والخوف، والجريمة والعنف، والجريمة والفساد، والجريمة والتنمية، والجريمة والفقر، والجريمة والبطالة.

وقد جرت العادة أن تؤخذ المعدلات العالية في الجرائم كإشارة خطر تنبئ أن انهياراً اجتماعياً وشيكاً يربض خلف المنعطف.

فلا عجب أن القلق العام المتعلق بالجريمة يتنامى.

أما استهلاك المخدرات فهو ينتشر بشكل سريع في العالم، ويزداد الاستهلاك عادة مع زيادة العرض ورخص السعر.

وللأسف فإن متعاطي المخدرات يهربون إليها كنوع من التمرد أو الهروب من الواقع أو للتعبير عن الاستسلام والإقرار بالهزيمة النفسية، وأحياناً لمجرد اقتناص وهم النشوة والسعادة.

والأخطر من ذلك أن كثيراً من الناس ينظرون الآن للمخدرات كوسيلة ترفيه. وعند الآخرين لا يزال استخدام المخدرات مجرد محاولة للتعويض عن السأم.

والمخدرات عموماً ذات علاقة بعدة مشاكل اجتماعية كالقلق والتفكك الأسري والجريمة والفساد.

والمخدرات هذه الأيام مصدر قلق كبير للجميع لأن أضرارها وآثارها فادحة.

وأشد آثار تجارة المخدرات أذىً على المجتمع هو تصعيد الجريمة. إذ تعتبر المتاجرة بالمخدرات هذه الأيام أحد أكبر مجالات كسب المال في العالم.

والمشكلة فإن صناعة المخدرات الآن بالغة التطور والتعقيد، فهي تستخدم وعلى نطاق واسع أنظمة اتصال بمساعدة التقنية والحواسيب.

لذا، أصبحت ظاهرة انتشار المخدرات ظاهرة اجتماعية واقتصادية وسياسية، ظاهرة تهدد الاقتصاد وعلى المستوى الفردي والمجتمعي والإقليمي والعالمي.

إنّ ما يسمى سياسة النمو هي سياسة غايتها تشغيل الآلة، حتى ولو كانت آلة بلا فائدة أو ضارة أو مميتة، فكل ما هو تقني ممكن هو ضروري ومرغوب فيه، على حد زعم روجيه جارودي.

لقد أوجدت السوق الإقتصادية الحرة الغاب الحيواني من جديد. وفي هذا الغاب يفترس الأقوياء الضعفاء. فالمنشآت الكبرى تسحق الصغرى، والعمالقة الضواري في المجتمعات المتعددة الجنسية يستولون على العالم ويفلتون من كل رقابة من الشعوب.

إن الدعاية تشكل عدواناً دائماً على الإنسان الذي تخضعه لقصف من الأنباء الكاذبة وتثير فيه شهوات وهمية غير محدودة.



فليست القضية هي قضية الماضي فحسب، قضية مطلع القرن التاسع

عشر حين رسم كارل ماركس لوحة «رقصات رأس المال الصاخبة» ساحباً تحت دبابة النمو الأولاد والنساء كيدٍ عاملة رخيصة.

بل، وقضية الحاضر أيضاً وقضية القرن الحادي والعشرين، حيث المجتمع الجرائمي المنظم إجرام بياقة بيضاء، عنف مجاني، تشرد، عمالة أطفال بزنس الجنس،..

إن المخدرات خطر، والقتل جريمة، والسرقة انحراف والبغاء والجنس وعمالة الأطفال والتشرد، أشكال عديدة من واقعنا الاجتماعي المريض.

رغم ذلك فإن أخطر جريمة واعنف انحراف يتمثل في انهيار الأخلاق وضياع القيم والتفلت من التراث الأصيل والتنكر للحضارة الرائدة.

ولا عجب، إذن أن تضيع الأمة المنهارة أخلاقياً الخاوية قيماً وعقيدة والفارغة فكراً وثقافة والفقيرة حضارة وتقدماً، فتلهث كالكلاب تبحث عن حضارة تلتصق بها بعد أن قضت على أغلى ما تتمسك به الأمم عالية الهمم.

وإنما الأمم الأخلاق ما بقيت فإن همُ ذهبت أخلاقهم ذهبوا

إن تتبع الآيات القرآنية يظهر التأكيد على وجود علاقة موضوعية بين وقوع الظلم والفساد الاقتصادي والاجتماعي في أي مجتمع وبين هلاك ودمار واضمحلال الأمم عبر مسيرتها التاريخية. يقول تعالى: **﴿وَإِذَا أَرَدْنَا أَن نُّهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُواْ فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ فَدَمَّرْنَاهَا تَدْمِيراً﴾** [الإسراء: ١٦].

تؤكد هذه الآية أن تصرفات وسلوكيات بعض الناس التي تتحكم فيهم النظرة المادية النفعية، تؤدي إلى تفشي الفساد والظلم وانتشار الفقر والبؤس وإهدار الأموال والطاقات، مما يعني انهيار وتدهور الكيان

الاقتصادي وتفكك البنية الاجتماعية والاقتصادية وانتشار الفساد الخلقي والانحطاط الروحي وتدمير وهلاك المجتمع.

وفي آيات قرآنية أخرى إشارات مضيئة لعلاقات وروابط موضوعية شرطية بين مستوى ودرجة استقامة الأمة من حيث المعتقدات والقيم والأخلاق والتراث، وبين درجة وفرة الخيرات وازدهار ورخاء الأمة.

يقول تعالى: ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُواْ وَاتَّقَواْ لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ﴾ [الأعراف: ٩٦].

ويقول سبحانه: ﴿وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُواْ التَّوْرَاةَ وَالإِنْجِيلَ وَمَا أُنزِلَ إِلَيهِم مِّن رَّبِّهِمْ لأَكَلُواْ مِن فَوْقِهِمْ وَمِن تَحْتِ أَرْجُلِهِم ﴾ [المائدة:٦٦].

ويقول جل شأنه: ﴿إِنَّ اللهَ لاَ يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُواْ مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾ [الرعد: ١١].

إن هذه الآيات تؤكد على معانٍ ومضامين حقيقية تعتبر ركائز نمو وإزدهار أو تدهور واضمحلال أي مجتمع، إلا بتوفير المقدمات ومعرفة العلل والأسباب والتمسك بالأسس والركائز المنبثقة من المحتوى الداخلي للإنسان والأمة.

فالآيات القرآنية تتحدث عن الحياة والكون والإنسان مؤكدة على وجود علاقات ارتباطية بين الحوادث المختلفة وفق قانون وسنة السبب والمسبب والعلة والمعلول.

ختاماً أقول إننا مدعوون أفراداً وجماعات ومؤسسات حكومية وخاصة إلى اقتسام المسؤوليات كلٌّ من زاويته الخاصة وبقدراته المتاحة وإلى توزيع الأدوار، بحيث نضمن النجاح والتكامل والأمن والاطمئنان، فلا جرائم ولا سرقات ولا مخدرات بل قيم أخلاقية متينة وأخلاقيات سامية

وتفعيل اقتصادي واجتماعي وسياسي شريف مستند ومســتمد مـن عقيدتنـا الصافية وتراثنا العريق وحضارتنا الأصيلة.

المؤلـف
د. زيد بن محمد الرماني
ص.ب:٣٣٦٦٢
الرياض ١١٤٥٨ - السعودية



الفتوحات التقنية المعلوماتية

في عالم اليوم، يضطر العديدون أن يسلموا بأن الفتوحات التقنية الجديدة المهمة قد غيرت مؤقتاً ميزان القوى العسكرية والإقتصادية.

وحق بقاء كوكبنا نفسه أصبح موضوع بحث ومع ذلك، فالعديدون منا يفترضون أنه مهما غيرت التقنية الوسائل التي تمارس الأمم بموجبها مصالحها السياسية الجغرافية، فإن تلك المصالح نفسها تظل على حالها. على أن هذا الرأي لا يصدق دائماً.

إن التطورات المضافة في العلم والتقنية التي غالباً ما نلخصها بعبارة ثورة المعلومات غيرت شكل واتجاه الأحداث الوطنية والدولية بطرق أساسية.

فنحن نشهد ثورة في العلاقات بين الدول ذات السيادة، وفي العلاقات بين الحكومة والمواطنين وبين هؤلاء المواطنين وأقوى المؤسسات الخاصة في المجتمع.

إن ثورة المعلومات تشكل تهديداً عميقاً لبنى القوى في العالم، ولسبب وجيه. فطبيعة الدولة وسلطاتها ذات السيادة تتغير بل تتعرض للخطر بطرق أساسية.

كما أن خريطة العالم السياسية الجغرافية يعاد رسمها. فعناصر توازن القوى التي سيطرت في الأربعين سنة الماضية قد اصابها الخلل بصورة دائمة.

كما أن مؤسسات أخرى في عالمنا، وعلى رأسها شركات الأعمال، تواجه تحديات، بنفس القوة، لأسلوب عملها وستخضع لتغيرات عميقة مؤثرة.



ولا تزال ثورة المعلومات، رغم كونها أكثر الثورات ذكراً في التاريخ تفهم فهماً قليلاً، فالكثير من التجديدات التي أعلن عنها بأعلى الأصوات، لم يتحقق حتى الآن: المجتمع بلا شركات، والمكتب بلا أوراق، والجرائد التي تصل عبر تلفزيون الكوابل، وطائرة حوامة (هيلوكبتر) في فناء خلفي لكل بيت.يقول والتر ستون في كتابه «أفول السيادة»: ينظر إلى ثورة المعلومات عادة على أنها مجموعة تغيرات تحدثها تقنية المعلومات . وأهم تغييرين اثنين منها: تقنية الاتصالات الجديدة لبث المعلومات وأجهزة الحاسوب لمعالجتها.

فالمعرفة في واقع الأمر تعني الاطلاع على الوقائع والحقائق أو المبادئ عن طريق الدراسة والبحث. كذا بالإمكان اعتبار المعرفة تعبير منطقي لما نطبقه على العمل في انتاج الثروة فالمعرفة هي المصدر النهائي لقيمة في عمل.

إن أرنباً يركض طليقاً في حقل ليس ثروة، بل يصبح ثروة نتيجة لمعلومات تُطبق على عمل صياد: معلومات عن مكان الطريدة، وكيفية مطاردتها، وكيفية رمي حربة أو اطلاق سهم وطريقة صنع السهم أو القوس أو الحربة. إن ما سبق من المعلومات، إذا أخذت وطبقت على عمل الصياد، تنتج قيمة، أي غذاءً للصياد ولعائلته أو للمجتمع كله.

وتجدر الإشارة إلى أن لدى الاقتصاديين اسم للعمل الذي يقوم به الصياد لتحويل الأرنب إلى شواء: القيمة المضافة.

وحتى في العصور القديمة، كان قسم كبير من تلك القيمة المضافة عملاً فكرياً: معرفة الصياد ومهاراته.

ومع ذلك، كان معظم القيمة المضافة مادياً – أياماً طويلة في الحقل

لمطاردة الأرنب، وجهوداً شاقةً طويلة الأمد في تشكيل حربة أو قوس، وشحذ سهم أو رأس حربة وبالطبع، كان الأرنب يوفر القيمة الأصلية للصفقة.

إن التقدم الإقتصادي، بصورة كبيرة هو عملية زيادة المساهمة النسبية للمعرفة في ايجاد ثروة.

فقيمة سنبلة من حبوب بريّة يحصدها صيادون كانت مادية بشكل تام تقريباً، هبة من الخالق سبحانه وتعالى.

وبمجيء الثورة الزراعية، تصبح سنبلة من القمح المهجن مزروعة في حقول مسيجة وخاضعة لدورات زراعية ومسمدة ومروية بعناية، يصبح إلى حد كبير جداً انتاجاً مستمداً من العقل.

كما أن الثورة الصناعية طورت العملية أكثر عندما زاد الناس من قدرتهم على معالجة المادة وتشكيلها طبقاً لاحتياجاتهم.

وفي زماننا هذا، ازدادت أهمية مكونات المعرفة لكل التقنيات زيادة واسعة.

وكما أشار جورج جلدر فإن تقنية عصر المعلومات والشريحة الدقيقة ومكونات كل الاتصالات العصرية الأساسية وتقنية الحاسوب تتألف تقريباً بالكامل من معلومات.

إن لتقنيات المعلومات التي وفرتها الشريحة تأثيراً عميقاً على معدل التقدم في معظم العلوم. إذ إن الحسابات التي كانت تستغرق سنوات، يمكن القيام بها في دقائق.

والمعرفة العلمية تتضاعف حالياً كل خمسة عشر عاماً تقريباً. وهذه الزيادة الكبيرة في المعرفة تجلب معها زيادة ضخمة في مقدرتنا على



معالجة المادة بزيادة قيمتها بقوة العقل.

إن عالم العمل ودراما الانتاج الاقتصادي - والأساس الجوهري - لوجودنا المادي الذي تسيطر عليه منذ عدة قرون قوى الصناعة العمياء، أصبحت تسيطر عليها الآن تقنيات وعمليات تتألف من العقل أكثر مما تتكون من المادة.

وهذه التقنية والعمليات أسرع وأكثر تحركاً، وأقل اعتماداً على موارد طبيعية أو أجهزة مادية أو عمل بشري مما كانت عليه في الماضي القريب.

نحن الآن وسط ثورة تقنية واقتصادية هائلة ومع ذلك، فنحن معتادون على استعمال المقاييس الاقتصادية والاجتماعية التي طورت العالم نحو العالم الصناعي والعصر المتقدم الحديث.

حتى أننا قلما نتوقف لنفكر بأن المقاييس القديمة للتقدم والانحلال والنجاح والفشل آخذة في فقدان فائدتها. فالكثير من الهستيريا الاقتصادية التي أصبحت خلفية متواصلة لمناقشات مقاييسنا الاقتصادية.

ويبدو أن الفائدة المتناقصة لهذه المقاييس هي أحد الأسباب التي جعلت العديد من من اقتصاديينا الجيدين جداً مخطئين بشأن اتجاه الاقتصاد المستقبلية.

إن اقتصاد المعلومات هو اقتصاد عالمي بصورة لا يمكن التحكم به، ويعود هذا جزئياً إلى أن التجارة بالمعلومات التي تقيدها الجغرافيا أو تثقلها المادة قليلاً هي عالمية.

واقتصاد عالمي حقيقي جديد، على عكس اقتصاد الماضي القريب، متعدد الجنسيات، يتطلب تنازلات من السلطة الوطنية.

اقتصاد كهذا، لا يمكن احتواءه حقاً أو السيطرة عليه باستراتيجيات

تجارية أو وقائية.

لقد حولتنا التقنية إلى مجتمع عالمي بالمعنى الحرفي للكلمة. وسواء كنا مستعدين لذلك أم لا فإن لدى الجنس البشري الآن سوقاً مالياً ومعلوماتية دولية متكاملة قادرة على تحويل الأموال والأفكار إلى أي مكان على هذا الكوكب خلال دقائق.

فرأس المال سيذهب إلى حيث توجد حاجة إليه، ويبقى حيث يعامل جيداً. كما أن تدفق المعلومات لن يختفي، بل سيزداد.

فسلسلة جديدة من الابتكارات في أجهزة البث التلفزيوني تحول العالم كله إلى سبق صحفي محلي.

فقد أصبحت أخبار التلفزيون طريق معلومات ذات كفاءة عالية، حتى أن التلفزيون تطور ليصبح قوة في الشؤون الدولية وسلاحاً في الدبلوماسية.

ورغم ما كتب وقيل عن ثورة المعلومات، إلا أن العديد من الناس لم يواجهوا حتى الآن كيف غيرت هذه الثورة الاقتصاد. ففي الوقت الذي يدركون فيه أن أجهزة الحاسوب والاتصالات السلكية واللاسلكية قد أصبحت قوى اقتصادية فعالة .

إن العالم يتغير ليس لأن مشغلي أجهزة الحاسوب حلوا محل الكتبة الطابعين وأصبح بإمكانهم انتاج عمل أكثر في وقت أقل، بل لأن الكفاح البشري للبقاء والازدهار يعتمد الآن على مصدر ثروة جديد كلياً، ألا وهو المعلومات.

إذن الفرق بين الاقتصاد الصناعي القديم واقتصاد المعلومات الجديد هو فرق كمي، وليس مجرد فرق نوعي.

ومن ثم، فإن تقنيات المعلومات قد أوجدت اقتصاداً جديداً بصورة



كلية، اقتصاد معلومات يختلف عن الاقتصاد الصناعي، بنفس درجة اختلاف الاقتصاد الصناعي عن الاقتصاد الزراعي، وعندما يتغير مصدر ثروة الأمم تتغير سياستها كذلك.

لقد غيرت الثورة الصناعية مصدر الثروة، فحولت أكوام الصخر والمواد الخام إلى ثروات من الفولاذ والبخار.

وحتى عندما أعطت قيمة لموارد طبيعية كانت في السابق مهملة، زاد التصنيع بدرجة درامية قوة الدولة الوطنية، ليس فقط بزيادة ايراداتها، بل بتوسيع سلطتها التنظيمية والأسلحة اللازمة للسيطرة على هذه الموارد والمناطق التي تضمها أيضاً.

وختاماً أقول: إن العالم بحاجة ماسة إلى نموذج من اقتصاديات معلومات ستخطط أشكاله ووظائفه.

فقد أصبحت الآن القواعد والعادات والمهارات والمواهب اللازمة لكشف وتصيد وانتاج وحفظ واستغلال معلومات، أهم قواعد وعادات ومهارات ومواهب الجنس البشري....

عقلنة المعلوماتية

أن يكون المصير الثقافي للفرد تابعاً مباشرة للتنمية الاقتصادية وأن تكون ادارة هذه التنمية قضية سياسية في جوهرها، فإن هذا النوع من الإشكالية يسلم به الاقتصاديون وعلماء الاجتماع والفلاسفة.

بيد أنه كذلك حقيقة تبقى وسائل تحقيقها محصورة إما في الدائرة التقنية وإما في منطقة العموميات.

والمواد في الحالة الأولى رفع التناقضات التي يمكن أن توجد بين الغايات الفردية والغايات الجماعية من خطة التنمية من أجل عقلنة العلاقة بين الأهداف والوسائل الواجب استخدامها.

والمراد في الحالة الثانية أن نؤيد بحرارة أهداف الأنسنة التي ينبغي على خطة تنموية اقتصادية واجتماعية أن يوضحها، كبيان عن مبادئ. وتؤكد هذه العموميات على أن تكاليف الانسان لا يمكن أن تقتصر على نفقات صيانة قوة العمل، بل ينبغي أن تأخذ بالحسبان حاجات الفراغ والإعلام والثقافة.

إذ أن الفراغ يظل في المجتمع الصناعي عملاً استهلاكياً والاعلام تكييفاً دعائياً والثقافة نثاراً مؤذياً من بيوت أو ندوات.

إن كلفة الإنسان لا تبنى عليها قيمة الإنسان، إلا إذا كان المقصود قيمته التجارية أو الاقتصادية.

ومن الأسئلة المهمة في هذا المجال، كيف يمكن للنظام الاقتصادي أن يهتم بسد الحاجات الأنفع؟ وهل من العقلانية أن التسلح والمخدرات والكحول أو السلع البدائية والحيوية التي أصبحت اقتصادية في حساب موجودات الإنتاج.



فلو طبق المفهوم الإقتصادي الاستهلاك على الإنسان والبيئة، لرأينا أن هناك أمماً وفئات اجتماعية دخلها سالب، أي أن طاقتها الكامنة البشرية والتقنية تستنفذ بأكثر مما تنمو مواردها الظاهرة.

كتب بول فاليري يقول: إن العالم الحديث منهمك في استغلال الطاقات الطبيعية استغلالاً يزداد على الدوام فعاليةً وعمقاً.

ويقول أوزيريس سيكوني في كتابه «التنمية الإقتصادية والتخلف الثقافي» إن الإنسان الحديث في نشوة من التبذير، من إسراف في السرعة وإسراف في الإنارة وإسراف في المخدرات والمنشطات وإسراف في كثرة المطبوعات وإسراف في التسهيلات وإسراف في العجائب... إن كل عيش حالي لا ينفصل عن هذا الإسراف.

لا ريب في أن جميع الناس لا يعرفون أنه قد قدر لكل فرد منهم أكثر من طن من المتفجرات. إن مؤلفات التخيل تغذي من آن لآخر ذُهان الرعب والعجب، إنه تعارض يقويه المحللون النفسيون ولكنه يدل على استخدام القوة لا على معنى النزعة.

إن المعرفة العلمية التقنية يمكن أن تصنع من الكرة الأرضية جنة عدن، وهذا مدعاة للعجب، ويمكنها أن تسبب كارثة أرضية هائلة لا ترد. وهذا مبعث الرعب.

إن الوسائل الإعلامية المختلفة من صحافة وتلفزيون وسينما وقنوات فضائية وبث مباشر، تحدث في جهازنا العقلي والأخلاقي قلقاً يفسد نمط العيش، فلا ثقافة تحت التهديد المباشر للحرب، بل بالعكس، شعور منتشر بالقلق، ومن هنا كانت الحاجة إلى التناسي في اللذة.

إنه عالمٌ بدون ثقة منذر فيه القوة بموت المستهلك المفاجئ. وإذا قلنا

قلق لا خوف، فذلك لأن غرض التهديد وموعده وأسبابه ونتائجه كلها ليست معينة ومحددة بوضوح، إنه خطر مادي اجتماعي، حياتي.

فبعد سنين من قنبلة هيروشيما، بقي سرطان الذرة يفتك بالناس، هذا بشأن الخطر المادي، الذي لا يزال قائماً رغم أنه يبدو في طريق الاضمحلال منذ أن قل عدد التجارب النووية، والخطر البيولوجي يصعب حصره كذلك، قد يتعدى الماديات إلى نفس الكائنات الحية بحيث تنسف مستقبل الجنس.

كتب روستان يقول: إذا لم تؤثر البيئة والظروف البتة في عناصر الوراثة، وإذا بقيت طريقة عيش الفرد وفاعليته وتجربته بدون أثر في الإرث، فإنه يمكن أن يحدث تحول يؤثر بصورة عامة في اتجاه الانحسار: عمى الألوان نزع المزاج، زيادة عدد الأصابع، فقدان البصر، الصمم والبكم، البلاهة الولادية.

والحال أن شروط العيش الحالية تتيح أن يبقى على قيد الحياة أفراد كان سيقضي عليهم نمط العيش القديم.

وفي الوقت الذي تزيد فيه الحضارة بدون توقف من كمية الحياة البشرية، ومن كمية البروتوبلازما البشرية الموجودة على الكرة الأرضية، فإنها تقلص من نوعيتها البيولوجية.

إن الكرة الأرضية في وقتنا الحاضر تتميز قبل كل شيء بالفارق الذي يتزايد خطره بين البلدان الغنية والبلدان الفقيرة. والحال أن خبراء الأمم المتحدة يسلمون على ما يبدو بان معيار التخلف سكاني.

وربما كان هناك مجال لبحث ما إذا كان الانفجار السكاني سبباً للبؤس أم نتيجة له، أو ما إذا كان يقيم مع التخلف علاقة سلبية.

وبعد هذا، فإن مجموع العلاقات بين المجتمعات الصناعية والعالم الثالث يتركز على الإنتقال الضروري من الإحسان إلى العدالة.

إن العالم الثالث يؤلف، من الناحية الكمية ثلثي العالم، إن لم نقل ثلاثة أرباعه. والعالم الثالث، من الناحية النوعية، العالم المقصي عن التنمية الإقتصادية والخاضع لسيطرة الغرب وللأشكال المتعددة من الاستعمار الجديد أو الاستعمار الخفي الاقتصادي والسياسي.

والازدحام السكاني هو تلوث ولده التخلف الذي به تضمن البلدان المصنعة لنفسها قسطاً كبيراً من وفرتها.

وازدحام المدن ينتج هو أيضاً عن نمواً اقتصادي نمواً عشوائياً.

والازدحامان، **الأول** بسبب نمط العيش البائس، **والثاني** بسبب نمط العيش المترف، ليسا من طبيعة واحدة، فهما يعكسان سببيّن متنافرتين، سببية الفاقة وسببية الأنانية.

إن جميع تحليلاتنا تتجه آخر الأمر نحو المعنى الثلاثي لانحطاط نمط العيش الصناعي: انحطاط البيئة وتدهورها، والطابع الاجتماعي المفكك، وأنانية الانسان وتسلطه، الذي تلخصه عبارة: تنمية اقتصادية وتخلف ثقافي.

والعلاج الذي يقترحه الاقتصاديون الغربيون ليس سوى علاج كاذب. فهم يعتقدون بتحقيق عقلانية اجتماعية بمجرد تأخير التنمية كمياً، أي بدون تغيير البنى التقنية - الاقتصادية.

فإذا كان الأمر يتعلق بانحطاط البيئة وتدهورها الذي يزداد أثره السلبي، فإن المحاسبة الاجتماعية تستطيع مواجهتها، مع مراعاة أن الهواء النقي والهدوء والفراغ الحقيقي، سلع اقتصادية ذات مغزى ثقافي.

وإذا كان الأمر يتعلق بانحطاط الطابع الاجتماعي المفكك، فإن التحليل

الاجتماعي – الاقتصادي الموجهين في حدود معيارية، ينبغي أن يلاحظ أن كل خلل في توازن العلاقات الإجتماعية، ينتج عن اعتداء على مجموع العلاقات التي يقيمها الانسان مع وسطه. ويمكن لهذا المجموع أن يكون مادياً، بيولوجياً، اجتماعياً، سياسياً، ثقافياً، اقتصادياً.

وإذا كان الأمر يتعلق بانحطاط الانسان نفسه، فإننا نعود بطبيعة الحال إلى التأمل في الوضع الصناعي للمزدوجة حاجات بطبيعة الحال إلى التامل في الوضع الصناعي للمزدوجة حاجات – قدرات، حيث إن نمو الحاجات يتجاوز بمراحل تطور نمو القدرات.

وحاصل القول، فإن البشرية لا تطرح على نفسها ولا ريب، سوى القضايا التي تستطيع حلها. فكيف يمكن للبشرية أن تتكيف مع الأنسنة والعقلنة في هذا القرن الجديد.

دولنة المعلومات

إن المعلومات والمعرفة لا تعترفان بحدود سياسية سيادية للدولة، فالسمة الأساسية للاقتصاد الدولي المعاصر هي دولنة الاقتصاد International of Economics، أي أنه أصبح من الصعب ترسيم حدود الاقتصاد الوطني فهناك تشابك هائل بين الاقتصادات خاصة ومعظم السلع المركبة تنتج مجزأة في مناطق شتى.

ويتوازى مع هذه ما أطلق عليه عولمة الأسواق Globaligation of Markets التي أصبحت متشابكة إلى حد كبير.

لقد كان آدم سميث يؤمن بأن العادات التي أنشأتها الرأسمالية سوف تنتشر إلى بقاع الأرض بسبب تفوقها في ايجاد ثروة الأمم.

وكان كارل ماركس يؤمن بأن الرأسمالية سوف توحد العالم في سوق واحد كبير، بعد أن تدك السلع المتداولة في التجارة الدولية.

وقد تبعهما في هذا الإيمان واليقين مئات بل آلاف من أساتذة الاقتصاد وأنصار وتلاميذ العلوم الاجتماعية، طوال القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين.

وصار هؤلاء يمثلون تياراً عريضاً في الفكر اسياسي والاجتماعي، وذلك بغض النظر عن موقفهم من الرأسمالية.

فقد صارت فكرة أن الرأسمالية قادرة على التوحيد الإقتصادي للعالم كله، ليس مجرد نظرة علمية، وإنما أصبحت نوعاً من الاعتقاد التنبوئي بما يجعلها لدى الكثيرين في صف واحد مع اليقين.

بيد أنه حتى أنصار مدرسة وسوق واحد حتمي في كوكب الأرض، بتأثير وضغط الرأسمالية لم يدر بخيالهم المدى المذهل الذي تتحقق به

تنبؤاتهم ونحن في أوائل القرن الواحد والعشرين. فالسلعة صارت لها قوة عجيبة وقدرة فريدة على النفاذ عبر الحدود، واختراق الأسوار، والانتشار حتى في الثقوب الصغيرة.

ومن الناحية العلمية لا نستطيع أن نتحدث عن كوكب اقتصادي أرضي واحد - بعد، فلا يزال هناك تعدد في النظم الاقتصادية، حتى بعد انهيار الاشتراكية كنظام منافس ومناقض للرأسمالية.

فهناك تكتلات تتصارع حول الامتيازات داخل وخارج نطاقاتها السياسية والاقتصادية بوسائل لا يرضى عنها أساتذة الاقتصاد الرأسمالي.

وهناك حدود كثيرة بين الأمم والأقاليم والثقافات تجزئ الاقتصاد العالمي وتشوش كثيراً صورة توحده.

فعلى المستوى الإقتصادي هناك عولمة أو كوكبة للسلع، ولكن هناك عملية موازية لإعادة انتاج الفقر والثروة وهو ما يترتب عليه تضاعف الحرمان في مناطق كثيرة من العالم.

وعلى المستوى الاتصالي، أدت ثورة التقنية المعاصرة إلى جعل العالم قرية اتصالية صغيرة.

وعلى المستوى السياسي، يتحدث بعض السياسيين عن نظام عالمي جديد.

في ظل هذا كله، لا يمكن أن تكون الكوكبة الاقتصادية عملية إيجابية، بل هي بتأثير الرأسمالية عملية حافلة بالتوترات والتناقضات.

من هذا المنطق، يمكننا أن نرى عملية توسع مجال الحركة للموارد الاقتصادية المادية، والتي تؤدي إلى تنميط متزايد لشروط المبادلات الدولية أي حركة السلع، التجارة السلعية، وحركة التقنية، وحركة رأس

المال، أي تجارة الائتمان الدولي.

يقول د.محيي مسعد في كتابه "ظاهرة العولمة": لقد خلط الاقتصاديون بين الوطنية الاقتصادية وفكرة أُفول النزعات الوطنية، بما أدى بهم إلى التنبؤ بنهاية عصر المدرسة الوطنية عموماً، وفي مجال الاقتصاد بصفة خاصة. وبدت لهم الكوكبة الاقتصادية نقيضاً للوطنية الاقتصادية على كل المستويات، بالنسبة لكل الأمم والشعوب.

والواقع، أن نبوءة اضمحلال الوطنية قد ظهرت منذ بداية الخمسينات. ومع ذلك فالظاهرة الواضحة على نحو متزايد هي التأكيد المضاعف على الوطنية وعلى سلطة الدولة الوطنية وسيادتها.

لقد ارتبطت الوطنية الاقتصادية في الماضي باستخدام الأدوات الإدارية والسياسية لتحقيق المصالح الاقتصادية الوطنية وأهم هذه الأدوات هي سياسة الحماية التجارية، وضمان السيادة الوطنية على الثروات الطبيعية، والإجراءات التقليدية الخاصة بالاستثمارات الأجنبية ونقل التقنية.

إنه من غير الممكن توظيف هذه الأدوات والإجراءات التي مثلت الشكل الأساسي للوطنية الاقتصادية في عقدي الستينات والسبعينات إلا إذا رغبت الدولة في عزل نفسها عن الاقتصاد العالمي، وهو أمر ثبت أنه يضر أكثر مما ينفع.

إن الوطنية الاقتصادية يمكن أن تضمحل في الظروف الجديدة للنظام العالمي، وخاصة جانبه الاقتصادي، إلا إذا استطاعت الأمم والدول الوطنية أن توجد أشكالاً جديدة لتعظيم مصالحها الاقتصادية. وهذا هو التحدي الذي يواجه العالم الثالث عموماً، والوطن العربي خاصة.

فجوهر الوطنية الاقتصادية يمكن أن يستمر حتى في الطور الجديد



لتطور الاقتصاد الكوكبي المعولم.

ولكن: كيف تنجح الأمم، وخاصة عالمنا العربي والإسلامي في تحسين موقعها التوزيعي في إطار عملية العولمة الاقتصادية؟!.

إن جوهر المنافسة التوزيعية هو التسابق حول الحصول على فرص أفضل للنمو الاقتصادي، والقلب المحرك لفرص النمو الحقيقي للاقتصاد الوطني هو البشر من ناحية، والتقنية من ناحية أخرى.

ومن ثم، فينبغي وضع استراتيجيات نمو وتطور جدية في العالم العربي، ترتكز أساساً على مفهوم التنمية البشرية. فالفوارق بين تنافسية وإنتاجية الأمم ومعدلات تطورها متفق مع الفوارق في المستويات المتحققة للتعليم والصحة وتدريب وتنظيم القوى العاملة.

إن الوطن العربي يحتاج بصورة حاسمة من أجل تأمين مستقبله الاقتصادي والسياسي إلى التركيز على التنمية البشرية.

حيث صارت معظم الدول العربية، وخاصة الأقل غنى، من بين أقل دول العالم إنجازاً في مؤشرات التعليم والصحة والحقوق الانسانية للسكان، كما يظهر بوضوح من تقارير التنمية البشرية السنوية الدولية.

ختاماً أقول: إن من اللازم في الدول العربية أن تتم عملية كبيرة لإعادة صياغة دور الدولة، بحيث تركّز على التنمية البشرية.

وقد آن أوان ذلك!!..



البصفجة المعلوماتية

إن العالم يتجدد ويتبدل من حول المعلّم فهو رهين تجاربه وضغوط معاشه ومتطلبات مهنته، وناتج استهلاكه اليومي الكثيف، فيبدو قصره ويتخلف عن الركب.

ولا يلبث المعلّم أن ينهمك في دورة الحياة فيندرج في شبكة الحياة العامة، ويجذبه المجتمع الاستهلاكي، ويجعله في سباق بين البحث عن دخل إضافي والقدرة على التجدد المعرفي والتقني والمهني، وتكون النتيجة قصور المعلم عن التأقلم واللحاق بالركب.

وعلى نحو موازٍ، فقد أصابت تحولات ذهنية ودنيوية المجتمع الاستهلاكي، فتقلص دور الأسرة والمهنة التربوي، وانقلبت عادات كثيرة، وزالت تقاليد شتى، ففقد المجتمع أطراً كان يؤدي من خلالها دور التنشئة الاجتماعية والخلقية.

وهذا كله أبرز دور المدرسة وأناط بها مسؤوليات إضافية في التنشئة والرعاية والتوجيه، فصارت المدرسة قطب الرحى في التربية.

وللأسف فإن مجتمعنا الاستهلاكي يضغط بازدياد في اتجاه المزيد من التسليم لمعلمين غير ذوي علم وغير ذوي أهلية ولياقة تعليمية.

وتحول الطالب إلى تلميذ أو مستهلك على نحو ما تحول سائر الناس في المجتمع الاستهلاكي من الاقتصاد الاكتفائي الذاتي إلى اقتصاد السوق أي من الإنتاج طبقاً للإحتياج الذاتي، إلى الإنتاج طبقاً لمتطلبات السوق والتسويق.

وعلى غرار ما وقع في الاقتصاد، من تضخم الحجم في أدوات الإنتاج ومؤسساته وفي شبكات التوزيع التي تحولت إلى متاجر كبرى ومصالح

ضخمة تبدل شكل المؤسسة التعليمية، فتضخمت والتصقت بسائر النظام التعليمي.

ومن ثم فشلت المؤسسة التعليمية في تغليب التطبع على الطبع. فبقي الطبع إلى حد بعيد تربة تنتظر محراثاً. وطمست سلطة المعلم والمؤسسة شخصية الأطفال، حتى باتت المدرسة أشبه بمقبرة كبيرة تدفن فيها براعم المستقبل.

وعليه، فإن الحاجة ملحة وماسة لكي تعود التربية درة التطبيع المرتجى وأمل الإنسانية الطامحة إلى مستقبل مشرق، ومعبر التراث إلى المعاصرة.

وهذا -بإذن الله تعالى- مرتبط بأسلوب تربوي تعليمي فريد عرف بالبصفجة.

فالبصفجة -كما يقول مفيد أبو مراد في كتابه الرائع «الريادية في الثقافة والتربية»-: انقلاب تربوي، يتلخص في الآتي:

١- يحل التعلم، بل البحث محل التعليم، فيتحول التلميذ إلى طالب.

٢- يتحول المعلِّم إلى منظم لأعمال البحث ومشرف على الباحثين والطلاب.

٣- يحل الفريق المصغر محل المعلِّم، في مناقشة الطالب.

٤- يحل المجتمع محل المعلِّم، في تزويد الطلاب بالمعرفة.

٥- تظل المدرسة مرجع الباحثين الصغار، ونقطة ارتكازهم وتزودهم بالتوجيهات اللازمة.

وذلك لأن البصفجة لفظ مصنوع من بدايات اللفاظ في الجملة التالية:

البحث (ب) الصغير (ص)، فردياً (ف)، وجماعياً (ج).



أما طريقتها فتتحد في الآتي:

أ- تنظم بطاقات عمل أو بحث، تغطي مختلف المواد التعليمية في مختلف المستويات.

ب- توزع البطاقات العائدة لكل درس إفرادياً ويقرن التوزيع بشروح وتوجيهات.

ج- ينصرف الطلاب، كل في سبيله، إلى البحث عن الإجابات المطلوبة، فيعملون إفرادياً داخل قاعة المستوى وخارجها، وفي كل مكان متاح، طالبين معرفة وخبرة.

د- يعيد الطلاب البطاقات بعد انجاز العمل المطلوب إلى المعلم، ويدّون ملاحظاته، ثم يعيدها إلى أصحابها دون تصحيح.

هـ- يجتمع الطلاب مجدداً، فيتوزعون إلى مجموعات صغيرة، تتراوح بين أربعة أعضاء وثمانية للمجموعة الواحدة ثم يختار أعضاء كل مجموعة مقرراً لها، يدير المناقشات، ويتسلم من مجموعته بطاقة يدون عليها الأجوبة المتفق عليها في مجموعته.

و- يطلب إلى كل مجموعة أن تؤمن إجابة جماعية بالاستناد إلى الإجابات الفردية، بحيث تسلم البطاقة الجماعية للمعلم وعليها أسماء الأعضاء في المجموعة.

أما البطاقة الفردية فيحتفظ بها أصحابها، ليدونوا فيها ما استحسنوا من إجابات عند أصحابهم في المجموعة. وبذلك ينتهي الدرس البصفجي، ثم ينتقل طلاب المستوى إلى بطاقة تالية، وهكذا ... .

إن البصفجة بما هي بحث صغير فردياً وجماعياً، تؤلف دربة تدرجية

على مواجهة المصاعب، على نحو ما دعا إليه الفيلسوف الأمريكي جون ديوي.

وأول ما ترمي إليه البصفجة تفريج أزمة المؤسسة التعليمية، وإبعاد سيف ديموقليطس عن عنقها الغض.

فالطفل يرى نفسه بالبصفجة مرغماً على ملاحظة البيئة والمجتمع، لكي يجيب عن الأسئلة المطروحة عليه، إذ تقيمه البصفجة باحثاً وطالباً ينشد المعرفة ويسعى إليها، لا تلميذاً يتلقى وينتظر المؤلف المدرسي والمعلم وصانعي التقنية التربوية لكي يقدموا له الأشياء والمعلومات على طبق من ذهب.

إن البصفجة إذ هي تدفع بالمتعلم أو الطالب إلى ثنايا الحياة النشطة دون أن تتركه فيها وحيداً تؤمن للمتعلم صورة حقيقية عن الواقع الحي، وتدريجاً عملياً، وباكراً على مواجهته.

والمعلم يتحول بالبصفجة إلى مشرف على البحث، بعد أن كانت مهمته أن يعطى المعلومات والآراء والأفكار. إنّ أول مقومات البصفجة أنها توقف التعليم وتقيّم مكانه التعلّم، أي البحث والمناقشة.

يقول مفيد أبو مراد في كتابه السابق الإشارة إليه: إنّ البصفجة تحمل بذاتها ضمانات الجدوى، أو القدرة على اختراق الواقع المأزوم لمعالجة احتقاناته المالية والمعرفية والادارية والثقافية.

إن أفضلية المنحى البصفجي تتبدى في أكثر من مجال. فالبصفجة تفرض تناوب العملية الفردي والجماعي وتشترط تلازمهما وشمولهما مختلف المواد التعليمية.

والبصفجة تنشئ علاقات يفتقدها التعليم التقليدي، فتتيح التعامل



الحميم بين الطلاب من خلال المجموعة البحثية، وتعيد الجسور مع سائر المجتمع، من خلال البحث الإفرادي.

والبصفجة تفتح المدرسة على موارد هائلة.

والبصفجة تضمن ثلاثة مكاسب أو فوائد للنظام التعليمي:

١- تركيز التعليم على منطلقات سلوكية فردية وجماعية راسخة ومتلازمة.

٢- إعادة اللحمة بين المدرسة والحياة، وعقد المصالحة بين الخبرة وبين التعليم والإعلام.

٣- خفض تلكفة التعليم باستخدام مورد المجتمع التعليمي.

والبصفجة تعيد للمعلم ومدرسته مجداً مفقوداً، إذ تجعل من المعلم مشرفاً على التعليم ومنتظماً وراعياً للعملية التعليمية، وحكماً رضائياً عند الاقتضاء، كما تجعل المدرسة منطلق التعلم المنهجي والتنظيمي في محور الاهتداء في تحويل المعلومات والمعطيات المنتقاة من البيئة إلى معرفة عملية مبوبة.

وهكذا تجمع البصفجة الجهد والاكتشاف والسعي إلى لذة الاستماع بالواقع الحي ومعطياته فيتحقق التوازن المنشود للإنسان، ومعه التوازن في العمران، والتهيؤ لمباشرة القرن الحادي والعشرين بشجاعة وثقة.

فالقرن الحادي والعشرين قادم في طبل وزمر، حاملاً معه الوعود المعسولة والمخاطر الرهيبة في آن واحد.

إنّ القرن الحادي والعشرين، بما هو مقدمة للألف الثالث الميلادي مدعو، من المنظور الإنساني لأن يقف من المصير البشري وقفة تأمل



ومحاسبة، لكي يستطيع البشر أن يظلوا أسياد أنفسهم ومصيرهم دون تقليـد أو تبعية، وفي موقع الريادة.

فهل آن أوان ذلك؟!!!!.



ثروة معرفية

ليس هناك ثروة في العالم أكبر من ثروة البشر فالثروة البشرية أكبر من أي ثروة أخرى.

لذا فإن للتربية دوراً أساسياً ولكي تنجح التربية بالقيام بهذا الدور، علينا إعادة صياغة أهدافها بحيث تصبح المدرسة مكاناً للتعلم وليس للتلقين!!.

ولكي تكون المدرسة مكاناً لبناء الشخصية الملائمة بدلاً من ان تكون مؤسسة لتحضير الطلبة للإمتحانات ولمنح الشهادات كبطاقة دخول للمجتمع.

إن الإصلاح التربوي، يبدأ في المدرسة، وداخل غرف الصف على يد المعلم الواعي لاحتياجات تنمية مجتمعه والمؤمن بأن التعلم الملائم للتنمية هو الذي لا يمكن حصره بين جدران غرفة الصف، وداخل أسوار المدرسة.

وإذا ما انحصر التعلم الملائم للتنمية بين جدران غرفة الصف وداخل أسوار المدرسة، فإن المدرسة وكذلك الجامعة لن تخرج إلا طيوراً من خشب لا تقدر على الطيران!!.

إن الطالب الذي يتخرج من الجامعة اليوم طائر لا يقوى على الطيران - على حد قول شاكر النابلسي في كتابه «الطائر الخشبي- شهادات في سقوط التربية والتعليم العربي المعاصر» لأنه لم يزود بالعلم الذي يمكنه من التحليق والإبداع والإنتاج في مجتمعه.

لذا فهو أشبه ما يكون بالطائر الخشبي، العاجز عن الحركة، المسلوب الروح والإرادة.

يقول فيكتور هوغو: افتحوا مدرسة تغلقوا سجناً وفي استطاعتنا أن نثبت اليوم أن المدرسة نفسها هي سجن، وأن التعليم بكامله يبدو للكثيرين كورطة كبيرة تفقد الأولاد حماسهم واندفاعهم للتعلم. أفليس هذا اعترافاً بإخفاق الحضارة كلها؟!.

وللحقيقة نقول إن المدرسة أو الجامعة أو المعهد لم يعد مظهراً اجتماعياً في الغرب أو في الشرق.

كما أن الدرجات العلمية والمهنية لم تعد وساماً يعلقه المواطن على صدره في المناسبات الخاصة، كما هو الحال في العالم العربي خاصة، وفي العالم الثالث عامة.

لقد بلغ الترف في التعليم في الوطن العربي أن أصبح المهندس والطبيب والباحث عاطلين عن العمل.

ولقد قيل إن استاذاً في إحدى الجامعات ترك مهنة التدريس الجامعي، حيث لم يستطع العيش الكريم من دخلها، وسرح مع والده الذي يعمل معلماً في تركيب البلاط والقيشاني، حيث الدخل أوفر وأكثر، وحيث الطلب على هذه المهنة أكثر من الطلب على أساتذة الجامعة.

ولقد ورد عن أفلاطون في جمهوريته قوله: إن تكوين انسان يتطلب خمسين عاماً ومن هذه العبارة انطلقت مبادئ التربية الحديثة التي ارتكزت على ثلاثة أسس: البيت، المدرسة، والبيئة الثالثة التي تعني الرياضة والشارع وحركات الشباب ونواديهم ومخيماتهم وفرقهم الكشفية.

فهل استطاع البيت أن يقوم بتوجيه التربوي نحو الفرد؟ وهل استطاعت المدرسة أن تقوم بواجبها التغليمي نحو الفرد؟!.

وهل استطاعت البيئة الثالثة أن تكون حلقة الوصل الثالثة في حلقات



التربية وتعليم الفرد؟!.

إن أفلاطون عندما افترض مرور خمسين عاماً، لكي يتكون الإنسان، كان ينطلق من مبادئ التربية والتعليم التي وضعها في جمهوريته. فلقد عرف أفلاطون التربية بأنها الفضيلة التي يكتسبها الولد، وهي تبدأ من الأسرة.

إن الأسرة التي كانت تعيش في بيت كبير رحب، يجمع كافة أفراد الأسرة، من الجد والجدة والأب والأم والأولاد حيث كان يجمعهم مجلس واحد، وحديث واحد وسفرة واحدة وربما طبق واحد. هذا الجو الأسري الحميم، الذي كانت تسوده المودة ويسوده الحب ويسوده التواصل الانساني الذي هو أساس من أسس الفضيلة هذا الجو لم يعد موجوداً.

فالبيت الكبير اختفى وأصبحت الأسرة تعيش في علب من الخرسانة المسلحة، وبدلاً من البيت الكبير أصبحت هناك عدة بيوت، بيت للجد والجدة، وبيت للأب والأم وبيت ثالث للأولاد.

وهكذا تفرقت الأسرة وبتفرقها ضعفت الروابط والعلائق الأسرية الحميمة وأصبح الضبط في البيت غير ميسور، كالسابق.

كل هذا انعكس على الأسرة والبيت وأدى في النهاية إلى فقدان الوظيفة الأساسية وهي التربية ولم يعد البيت غير مكان للسكن، ومكان للاستهلاك الغذائي، وأصبحت الأسرة عبارة عن أصدقاء التقوا مصادفة، بدلالة أن كثيرين من الآباء لا يرى أولاده إلا نادراً ولا يعلم تفصيلاً بما يدور في بيته.

وفي المقابل، فلا زالت المدرسة على حد رأي الكاتب الفرنسي بلزاك تحاول أن تعلم وتلقن الفرد ما هو بداخل اللوزة، دون أن تحاول كسر هذه اللوزة، لكي ترى الطالب اللب بعينه.

ولا زالت المدرسة غائبة ومغتربة عما يسمى بمفهوم التربية الحديثة بـ الاهتمام الأعلى. والاهتمام الأعلى كما يبسطه أوليفيه ربول هو أن نستدرج الولد لكي يهتم بالحساب أو بالقواعد، بالحماسة نفسها التي يوجهها شطر الطوابع والألعاب المتحركة.

والمدرسة لا زالت تفتقر إلى أن تلعب دوراً تثقيفياً مهماً خارج أسوارها. فهي للآن لم تستطع أن تفضي أو تحل أية أزمة ثقافية، علماً بأن المدرسة نفسها هي السبب في عدة أزمات ثقافية ومنها أزمة القراءة والمطالعة ، مثلاُ.

فالمدرسة مسؤولة بشكل مباشر عن تدني نسبة القراء في العالم العربي، وزيادة عدد مشاهدي التليفزيون والقنوات الفضائية.

إذن : متى سيصبح الفرد في الوطن العربي سيد تقدمه الثقافي والمعرفي والتقني وفاعله؟!

سؤال كبير وخطير.   أليس كذلك؟!!!.

المعلومات البيئية المدرسية

منذ أن وجد الإنسان على هذه الأرض وهو يعتمد في حياته على البيئة المحيطة به، وما فيها من موارد طبيعية، وتدرجت مراحل التسلسل التاريخي لعلاقة الانسان ببيئته في خطوات متتالية لكل منها تفاعل مستمر بين عناصر ثلاثة هي: الإنسان، والتقدم العلمي، والبيئة.

ويصنف المختصون في علم البيئة هذه المراحل إلى خمس هي: مرحلة الجمع، ومرحلة الصيد القنص، ومرحلة استئناس الحيوان والرعي، ومرحلة الزراعة والاستقرار، ومرحلة التقدم التقني.

ولم يكن تأثير الانسان في بيئته في المراحل الأربع الأولى كبيراً، أما في المرحلة الأخيرة التي تعيشها البشرية اليوم، فقد تعاظم تأثير الانسان في بيئته عما كان عليه في المراحل السابقة، نتيجة للتقدم التقني وما صاحبه من تقدم صناعي، وما أحدثه من تغييرات في البيئة الطبيعية والإجتماعية المعاصرة.

وترتب على ذلك اتخاذ الانسان أنماطاً سلوكية تمثلت - كما يرى بعض الباحثين - في زيادة انتاج الآلات والسلع، وإسراف بالغ في استخراج المواد الأولية، واستغلال الموارد الطبيعية، واستهلاك موارد الطاقة نتيجة للزيادة المضطردة في عدد السكان، يضاف إلى ذلك التوسع في استخدام مبيدات حشرية والمواد الكيماوية، مما يؤدي إلى دمار البيئة واستنفاذ مواردها.

وقد لا يكون الانسان هو المسؤول الوحيد عن هذه المشكلات، فهناك عوامل أخرى تسهم في حدوثها، مثل الانفجار السكاني، وقد تتسبب العوامل البيئية الطبيعية في حدوث بعض هذه المشكلات أيضاً.

يقول د. صالح ذياب هندي في بحثه المتميز «المفاهيم البيئية في كتب التربية الإسلامية» المنشور بمجلة رسالة الخليج العربي -والذي اعتمد عليه الكاتب بصفة أساسية- يقول: ومع ذلك يظل الانسان وسط هذه الأنظمة الثلاثة، الفاعل الرئيس، وعلى نشاطاته تتوقف درجة التفاعل بين عناصرها سلباً أو إيجاباً.

ومع أن الانسان أهم مكونات البيئة بيد أنه الأكثر تأثيراً فيها، فبحكم قدراته ومكانته المتميزة وحاجاته العديدة أصبح يعيش في كثير من الحالات فوق طاقة احتمال مكونات البيئة الطبيعية، وظهرت من جراء ذلك مشكلات بيئية انعكست آثارها السلبية على نوعية حياته في حاضره ومستقبله.

كما أن الرغبة الشديدة من الانسان في فرض سيطرته الجائرة على البيئة الطبيعية دون مراعاةٍ لاحتياجات الأرض تسببت في وهنها وعجزها عن الوفاء بمتطلبات المدينة الحديثة وأصبح الانسان مهدداً بمواجهة أزمات صحية وبيئية لم يسبق لها مثيل، مثل مصادر المياه وأزمة نقص الغذاء، والتلوث بالأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية والغبار النووي، ومشكلة التصحر وجرف التربة وانحسار الغابات، وظاهرة ثقب الأوزون.

وشكلت مجموعة هذه المشكلات بآثارها المدمرة قضية خطيرة تسمى القضية البيئية، تحمل وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمشاهدة في طياتها بين حين وآخر معالم هذه القضية مشفوعة باستغاثة الأرض لرفع الجور الواقع عليها، فكانت بداية الاهتمام بمشكلات البيئة منذ مطلع السبعينات حينما وجه (٢٢٠٠) عالماً من علماء البيئة سنة (١٩٧١م) رسالة إلى سكان الأرض، نبهوا فيها على خطورة التعامل غير الواعي مع البيئة.



وإزاء هذه الحالة من الخطورة، حـــدث اهتمـام كبير بمشـكلات البيئـة وقضاياها، وكان من بين هذه الاهتمامات سن القوانين والتشريعات وتقديم الحلول العلمية والتقنية.

بيد أن القوانين وحدها لا تستطيع أن تحقق الغـرض المرجـو منهـا فـي هذا المجال ناهيك عن ان القوانين التي تستهدف المحافظة على البيئة كـي تحقق الغرض الذي صدرت من اجله ينبغي أن تستند إلـى منـاخ قـوي مـن الرأي العام، ولا يتم ذلك إلا بتوعية الأفراد داخل المدرسة وخارجها، مـن هنا برز دور التربية نحو البيئة.

إنّ العلاقة بين التربية والبيئة علاقة وثيقة ليست جديـدة، فالتربيـة تقـدّم في المضمون التعليمي معلومات بيئية متعددة ذات ارتباط بالمجتمع، وهـي لم تقم أصلاً إلا لتعليم ما هو موجود في البيئة وطرق الآفات منهـا، ولهـذا ظهرت الدعوة إلى الأخذ بالمدخل البيئي أو التربية البيئية التـي تـأخذ فيهـا البيئة وضعاً جديداً باعتبارها وسيلةً وغايةً.

فالبيئة مصدر إثراء للعملية التربوية، وفي الوقت ذاته، فإن التربية تهـدف إلى المحافظة على البيئة ورفع مستواها وتطورها.

واسـتجابة لهـذه الدعـوة عقـدت المؤتمـرات والنـــدوات والحلقـــات الدراسـية، وصـدرت الكثير مـن التوصيـات والتقـارير والـبرامج، الدوليـة والإقليمية والوطنية التي تركز على التربية البيئية والبعد البيئي في الدراسات المعاصرة.

واستجابة لتوصيات المؤتمرات الدولية واهتمامها بالتربيـة البيئيـة، فقـد توجهت الجهود إلى ضرورة تضمين المفاهيم البيئية في مكونـات المنـاهج والكتب المدرسية.

ومن مداخل تضمين المفاهيم والموضوعات البيئية في المناهج والكتب المدرسية المدخل الإندماجي، ويتم بإدخال معلومات بيئية، أو من خلال ربط المحتوى بقضايا بيئية مناسبة، أو توجيه منهاج مادة دراسية باكمله توجيهاً بيئياً، وهناك المدخل المستقل، حيث يتناول برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية، بحيث تدرس كمنهاج دراسي مستقل.

وقد تجسد الاهتمام بإدخال البعد البيئي في المناهج الدراسية بما قامت به المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، كذا مكتب التربية العربي لدول الخليج من إعداد وحدات مرجعية على مستوى التعليم العام بنية احساس التكامل، وتضمنت نماذج مختلفة من المواد الدراسية ومن بينها مادة التربية المهنية، وكيفية اسهامها في تحقيق أهداف التربية البيئية لدى الطلاب،ووجهت إلى مخططي المناهج ومؤلفي الكتب ومصممي الوسائل التعليمية وواضعي برامج التدريب للإفادة منها، إضافة إلى إصدار مجموعة من الكتب البيئية الهادفة وكذا نشر مجموعة من الكتب البيئية الموجهة.

وعلى الرغم من الجهود الكبيرة التي بذلتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومكتب التربية العربي لدول الخليج وغيرهما في ادخال المفاهيم البيئية في مناهج التعليم في الوطن العربي بيد أن الدراسات المسحية للمناهج في الوطن العربي أشارت إلى أن المناهج التعليمية في وضعها الراهن تفتقر إلى المضامين البيئية.

وختاماً أقول: ما أحوجنا إلى محاولات وجهود ودراسات وكتب وبحوث مكثفة تصب في مجال الاهتمام بالبعد البيئي، خاصة في المقررات الدراسية والمناهج التعليمية، سواء على مستوى التعليم العام أو الجامعي.

فهل آن أوان ذلك؟!!..



فجوة المعرفة

المعرفة أشبه بالنور. فهي بلا وزن ولا ملمس ولكنها تستطيع الانتقال بسهولة في العالم فتستضيء بها حياة الشعوب في كل مكان. ومع ذلك؛ فما زال هناك مليارات من الناس الذين يعيشون في ظلمة الفقر.

هكذا ورد في ديباجة تقرير البنك الدولي للإنشاء والتعمير عن التنمية في العالم لعام (٩٨/ ١٩٩٩م).

إن المعرفة يستضاء بها في كل عملية اقتصادية، فهي تبين الأفضليات وتوضح المبادلات، وتنقل المعلومات إلى الأسواق.

والافتقار إلى المعرفة هو الذي يتسبب في انهيار الأسواق إو في عدم قيامها أصلاً.

إن تأمل التنمية من منظور المعرفة يعزز بعضاً من الدروس المعروفة مثل: أهمية نظام التجارة المفتوح والتعليم الأساسي الشامل، كما يركز الاهتمام على الاحتياجات التي أغفلت في بعض الأحيان، التدريب العلمي والتقني والبحث والتطوير، لتسهيل تدفق المعلومات إلى الأسواق.

كما أن تبني سياسات تزيد من كلا نوعي المعرفة: وهما الدراية الفنية، والمعرفة المتعلقة بالجودة، من شأنه أن يحسن حياة الشعوب من جوانب متعددة، بالإضافة إلى تحقيق دخل أعلى.

فزيادة المعرفة بشؤون التغذية قد تعني صحة أفضل، حتى لمن ليس لديهم غير القليل لانفاقه على الطعام.

والمعرفة بشأن كيفية الحيلولة دون انتقال مرض الإيدز من شأنها أن تنقذ الملايين من الأمراض الموهنة للصحة ومن الموت.



كما ان برامج الإئتمان الصغيرة جداً، من شأنها أن تتيح للفقراء فرصة الإستثمار في مستقبل أفضل لهم ولأولادهم.

وصفوة القول، أن المعرفة تهيئ للناس أن يسيطروا على مقاديرهم وأمورهم سيطرة أفضل.

وللأسف، فإن هناك فجوةً واسعةً في المعرفة بين البلدان النامية والبلدان الصناعية، بل إن هناك فجوات معرفية داخل البلدان.

وكثيراً ما تنطوي الاستراتيجيات الخاصة بسد هذه الفجوات على نفس العناصر، ومن شأن تطبيقها تطبيقاً فعالاً أن يقطع شوطاً بعيداً نحو الحد من التفاوت واستئصال الفقر.

إن العلاقة بين فجوة المعرفة ومشكلات المعلومات مثلاً هي علاقة واضحة من تاريخ الثورة الخضراء، إذا اتضح مع الوقت أن النوعيات المحسنة من النباتات كانت ضرورية ولكنها لم تكن كافية لتحسين حياة فقراء الريف.

وفي آخر المطاف، أفلحت الثورة الخضراء في تعظيم دخل المزارعين الفقراء والذين لا يملكون أرضاً.

وقد أدى انفجار المعرفة الجديدة وتعاظم التقدم التقني والتزايد المتواصل في المنافسة، إلى جعل التعلم مدى الحياة أهم مما كان في أي وقت مضى. وعلى المجتمعات في سبيل تضيق فجوة المعرفة أن تكفل التعليم الأساسي للجميع.

حيث يعتبر التعليم بالنسبة للأفراد والبلدان مفتاح تكوين المعرفة وتطورها ونشرها. فالتعليم الأساسي يزيد من قدرة الناس على التعليم وتفسير المعلومات.



ولكن تلك هي البداية فحسب؛ لأن هناك حاجة كذلك للتعليم العالي والتدريب الفني من أجل بناء قوة عمل قادرة على مسايرة التيار المتدفق في التقدم التقني، ذلك التيار الذي يضغط دورات الانتاج، ويزيد من سرعة انخفاض قيمة رأس المال البشري.

فالتعليم الأساسي الذي يعني في معظم البلدان التعليم الإبتدائي - المتوسط- الثانوي، يحقق تطوير قدرة الشخص على التعلم وتفسير المعلومات، وتطويع المعرفة مع الظروف المحلية، ومن خلال تأثيراته على الانتاجية الاقتصادية وعلى نواحي الحياة الأخرى، مثل الصحة فإنه يساعد في تحديد رفاه الانسان.

ثم، إن التعليم المدرسي يدعم الابتكار الزراعي، ويعزز قدرة المرء على إعادة تخصيص الموارد واستجابة للتغير الاقتصادية، لمواجهة تقلبات الأسعار أو فترات ضغوط وهبوط دورات الأعمال.

كذلك يشجع التعليم المدرسي على استخدام التقنيات الجديدة في المنزل لأغراض الصحة والتغذية والتعلم وتنظيم الحمل.

وعلى ذلك فإن التعليم الأساسي ضروري لتعزيز قدرة الناس على تسخير المعرفة، خاصة في البلدان الأكثر فقراً.

وهناك بعض الشواهد كذلك على أن التعليم العالي أمر مهم للنمو الاقتصادي.

فإنتاج معارف جديدة وكذا تطويعها لأوضاع بلد معين يرتبط بصفة عامة بمستوى عال من التعليم والبحث.

ولتعزيز إمكانية أن تظل المناهج الدراسية والأبحاث العلمية، ينبغي أن تعمد كثير من المدارس والجامعات إلى إقامة شراكات أوثق مع الصناعة،

وبناء جسور مع الصناعة من خلال المناهج الدراسية التي تتضمن مكونات تعليمية قائمة على العمل.

كذا ينبغي على الأكاديميين أن يدعموا البحث الذي يؤدي مباشرة إلى الإبتكار التقني، وأن يرحبوا بتقديم الاستشارات للقطاع الصناعي الخاص.

إن المعرفة عنصر حاسم في التنمية؛ لأن كل ما نفعله يستند إلى المعرفة. فلكي نعيش، يتعين علينا أن نحول الموارد المتاحة لنا إلى أشياء نحتاج إليها وهو ما يتطلب معرفة.

وإذا أردنا أن نعيش في الغد أفضل مما نعيش اليوم، وإذا أردنا أن نرفع مستوى حياتنا كأسر وبلد وأن نحسن صحتنا، ونعلم أولادنا تعليماً أفضل ونحافظ على بيئتنا، فعلينا أن نقوم بما هو أكثر من مجرد إجراء تحويل المزيد من الموارد؛ لأن الموارد شحيحة.

وعلينا أن نستخدم هذه الموارد والطرق الكفيلة بتوليد عوائد متزايدة بما نبذله من جهود ونقوم في الاستثمارات وهذا يتطلب معرفة تزيد بنسبة أكبر من زيادة مواردنا.

إن السعي في سبيل الحصول على المعرفة يبدأ بالإقرار بأن المعرفة ليس من السهل شراؤها من على الرف وكأنها خضر أو أجهزة حاسب. فقابلية المعرفة للتسويق تحدها خصيصتان تميزانها عن السلع الأكثر تقليدية.

أولاهما، أن استخدام شخص لهذا الجزء أو ذاك من المعرفة لا يحول دون استخدام الأخرين لنفس هذا الجزء، فهي كما يقول الاقتصاديون ليست تنافسية.

وثانيتهما، أنه متى صار جزء من المعرفة ملكاً مشاعاً ، تعذر على منشئي



هذه المعرفة أن تحـول دون اسـتخدام الآخريـن لهـا، فالمعرفـة غـير قابلـة للاستئثار بها.

وهاتان الخصيصتان للمعرفة، هما الخصيصتان الأساسـيتان فـي السـلع العامة، تهيئان للناس في كثير من الأحيان اسـتخدام هـذه السـلع دون دفـع مقـابل لهـا، وهـو مـا يقلـل مـن المكاسـب التـي يجنيهـا المبتكـرون مـن استحداثهم للمعرفة وهي مكاسب ليست قليلة.

إن التنمية الناجحة إذن تنطوي على ما هو أكثر من الاسـتثمار فـي رأس المال المادي. فهي تنطوي كذلك على الحصول على المعرفة واستخدامها، من خلال:

١- الحصول على المعرفة العالمية واستنباطها المعرفة محلياً.

٢- الاستثمار في رأس المال البشري لاستيعاب المعرفة.

٣- الاستثمار في التقنية لتسهيل الحصول على المعرفة.

ختاماً أقول: إن السياسات الفعالة للحصـول علـى المعرفـة واسـتيعابها ونقلها هي مكونات يدعم بعضها بعضاً لاستراتيجية شاملة ترمـي إلـى سـد فجوة المعرفة.

فهل آن أوان ذلك؟!!..



صناعة المعلوماتية

تعد المعلوماتية اليوم في ظل التغيرات التقنية المتطورة أساس وعماد الاقتصاد الحديث.

فالتطورات العلمية الحديثة ترتبط بأنظمة المعلوماتية والاتصالات. وتعتمد المعلوماتية في انتشارها على أنظمة المعلومات، فكلما تقدمت هذه الأنظمة وارتفعت، أتيح للمجتمع أن ينمو ويتطور ويتقدم. وأصبح من المسلم به الآن أن برامج المعلومات تعد قيمة غير تقليدية نظراً لاستعمالاتها المتعددة في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية.

وهذه القيمة المتميزة لبرامج المعلومات تجعلها محلاً للتداول في سوق يدور فيها الصراع حول مبالغ هائلة.

يقول د. السيد عطية عبدالواحد في كتابه «الآثار الإقتصادية والاجتماعية للمعلوماتية»: ترجع أهمية سوق المعلوماتية إلى تنوع التطبيقات المعلوماتية المنتشرة في كافة المجالات ذات البعد الاقتصادي.

وللبرهنة على أهمية المعلوماتية، ينبغي الأخذ في الحسبان أن أي تطبيق معلوماتي، أو المعلوماتية بشكل عام، يعتمد على البرنامج المعلوماتي.

ويعد البرنامج المعلوماتي عنصراً أساسياً وشريكاً في أنظمة المعلومات، ويعني المجالات الصناعية المتعددة.

إنّ برامج المعلومات تلعب دوراً فعالاً ومؤثراً في المجالات الطبية الحديثة، وعلوم الفضاء، والأسلحة الالكترونية، والأعمال الادارية وغيرها من الأعمال.

لقد نمت صناعة المعلوماتية نمواً كبيراً في الآونة الأخيرة، وما زالت

مستمرة في نموها وتطورها.

وهي مثال بارز لصناعة التقنية المتطورة التي تحتاج لاستثمارات ضخمة من رأس المال وعمالة مدربة على مستوى رفيع لتطوير هذه المنتجات.

وطبيعة المعلوماتية ونموها السريع كصناعة وتنوعها، أدى إلى ظهور كثير من المشكلات الاقتصادية والمالية والاجتماعية.

لقد تعددت استخدامات المعلوماتية في معظم المجالات، لا سيما في الدول المتقدمة، فازداد استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والبحث العلمي والصحة والجيش والشرطة والعدالة والأعمال المصرفية.

ولا عجب، فإن استخدام الحاسب الآلي في المجالات المتعددة، من شأنه أن يوفر الوقت والجهد والمال، ويختصر المسافات، ويحث التقدم الحضاري في المجالات المختلفة.

إن التطور الاقتصادي الذي يشهده المجتمع الدولي حالياً يدفع كثيراً من الشركات والمؤسسات العاملة في مجال المعلوماتية إلى ضرورة تحديث وتطوير طرق عملها وتقنياتها.

لقد أصبح سائغاً أن يقاس مدى تقدم الأمم بمدى أخذها بأسباب التطور التقني - وأصبح التفوق في صناعة المعلوماتية بمثابة الجسر الذي عبرت من خلاله العديد من الدول من أزمتها إلى التقدم والثروة والنجاح.

لقد أحدثت المعلوماتية انقلاباً خطيراً في مختلف جوانب الحياة، وهو انقلاب لا يقل في أثره عن آثار الثورة الصناعية.

فكما غيرت الثورة الصناعية من البنية الإقتصادية والاجتماعية في القرن الثامن عشر، فإن المعلوماتية هي الأخرى استطاعت أن تغير من البنية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات المعاصرة.

لذلك يطلق على العصر الألكتروني هذا مسميات متعددة مثل عصر ما بعد الصناعة، وعصر الثورة العلمية والتقنية، وعصر المعلومات العالمي.

والملاحظ أن المعلوماتية قد أثرت على العمالة بصور متعددة، كذا أثرت على شكل علاقات الانتاج القائمة وعلى الأعمال المصرفية.

ففي دول العالم الثالث يتم اصدار الشيكات عادة يدوياً في كافة مراحلها. ولكن في الدول المتقدمة فالأمر جد مختلف، لأن الاعتماد على النقود الكتابية (الشيكات) يكون بصورة كبيرة على حساب النقود الورقية.

ولا عجب، فإن ادخال المعلوماتية (برامج المعلومات) في هذا المجال من شأنه أن يؤدي إلى سرعة إنجاز المعاملات بالقدر اللازم لتسيير المعاملات اليومية والمستمرة للبنوك.

ومن ثم، تعتمد المصارف في ذلك على وضع رقم سري يحل محل التوقيع التقليدي، ويتم وضع هذا الرقم في ذات الوقت الذي تتم فيه طباعة الشيك، ويسمح الرقم حينئذ، كالتوقيع تماماً، بمعرفة شخص أعطى أمر إصدار الشيك والمحصلة الحقيقية لتلك العملية هي توفير الوقت الذي تستغرقه عملية فحص الشيكات.

كما تسهم المعلوماتية مساهمة فعّالة في مجال المعاملات التجارية. فهي تعين في في اتمام كثير من الصفقات التجارية دون حاجة لانتقال الطرفين والتقائهما في مكان معين، وإن لم يتم اتمام الصفقة فيكفي أنها تعين على التعريف بها تعريفاً كاملاً موفرة بذلك الوقت والجهد والمال.

إن صناعة المعلوماتية تعد اليوم إحدى الصناعات الأساسية في عالم العلاقات الاقتصادية الدولية. ولذلك فهي تعد شرطاً جوهرياً ضرورياً للتطور الاقتصادي والاستقلال الوطني.



كما أن الآثار المتزايدة للمعلوماتية على الانتاج ومن ثم على المنافسة، وتزايد الطلب المستمر على هذا المجال يعطي للدول التي تتفوق في هذا المجال الوسائل الحقيقية لممارسة الضغوط الخارجية التي تحقق مصالحها، ولعل ذلك هو ما ينطق به الواقع العالمي.

إنّ نصيب العالم الثالث في الاستهلاك العالمي ضعيف للغاية، فإن نصيبه في الانتاج العالمي ضعيف للغاية كذلك، ويتجلى الأمر بصورة واضحة وجلية في مجال المعلوماتية.

ففي مجال صناعة المعلوماتية، فإنه يلاحظ أن دول العالم الثالث ليس لديها المهارات التقنية اللازمة لهذا المجال، وإلا السوق الداخلية الكافية، مما أدى إلى تعميق روابط التبعية بين الدول المتقدمة والمختلفة في مجال صناعة المعلوماتية.

وهذا هيّء للشركات المتعددة الجنسيات مجالاً واسعاً لتلعب دوراً مهماً في تسويق أجهزة المعلوماتية وملحقاتها، بإغراء حكومات العالم الثالث وشعوبها لضرورة التزود بهذه الأجهزة.

والملاحظ -الآن- أن كل دول العالم الثالث تبحث مسألة اقتناء الآلات والأدوات الخاصة بنظام المعلوماتية وتتنازع الشركات متعددة الجنسيات أسواق هذه الدول.

وإن التطور العلمي المستمر في الدول المتقدمة يشكّل تحدياً حقيقياً لدول العالم الثالث، وإن لم تستيقظ وتفيق دول العالم الثالث لهذه الحقيقة فإنه سيكون مقضياً عليها بالفناء.

وأخيراً أقول:

١- لا ينبغي المغالاة في الآثار الإيجابية للمعلوماتية فإن لها بعض

الآثار السلبية.

٢- ينبغي الحذر من بعض أنواع المعلوماتية، التي تضر بالقدرة على الإبداع والإبتكار وبالعملية التعليمية.

٣- على دول العالم الثالث أن تفيق من غفوتها، وتتجه للأخذ بالمناهج العلمية الحديثة والمتطورة حتى لا تظل مستوردة لكل منتجات الدول المتقدمة وما يرتبط بذلك من تبعية اقتصادية وسياسية وثقافية.

وقد آن الأوان لذلك!!...

الثـورة الرّقميـة

تضفي الإنترنت والتقنيات المترتبطة بها طابعاً خاصاً على الطريقة التـي يعيش بها الناس ويعملون ويتصلـون. فمـا التـأثيرات التـي ستحدثها هـذه التغيرات البعيدة المدى على حياتنا؟!.

وما نوع الحكومـات التـي يحتـاج إليهـا النـاس خـلال القـرن الحـادي والعشرين؟ أو بالأحرى ما نوع أنظمة الإدارة التي يريدها الناس في الألفيـة الجديدة؟

ربما، كان هذا السؤال ضمن الأسئلة الأكثر جوهرية وهـذا هـو الوقـت الملائم لطرحه.

ولكن ذلك ليس فقط لأننا علـى مشـارف تـاريخ خـاص فـي التقويـم، تاريخ مشهود، كما هو ملاحظ بعشـية العـام الجديـد، لا، بـل السـبب أننـا نعيش فترة من فترات التغيير الأكثر إثارة في التاريخ.

والوقع، أن كل شيء نقوم به في حياتنـا اليوميـة وفـي عملنـا وفـي كـل نواحي هياكل أنظمة إدارتنا، يمرّ الآن أو سرعان ما سيمرّ، بتحوّل أساسي.

وهذا التحول يسمّى بالثورة الرقمية.

إن التقنيات التي تعمل بـالإنترنت وترتبـط معـاً، والتـي تمثـل الإنـترنت فيهـا الشكل الملحوظ بدرجة أكبر على الملأ تقوم الآن بقلب العالم رأساً على عقب.

ومع رسوخ شبكات العمل بصورة متزايدة الطريقة التي يعيش بها الناس ويتصلون ويعملون. ونفس هـذه التغـيرات التقنيـة التـي تغـيّر حاليـاً عـالم الأعمال والمجتمع المدني ستضفي أيضاً طابعاً خاصـاً علـى الطريقـة التـي تقوم بها أنظمة الإدارة وطبيعة الحياة العامة نفسها.



وستقوم الثورة الرقمية في سياق تواصلها بإعادة تسكيل علاقات متميزة. وإن ظلت متشابكة بين الناس.

ولكي نفهم لماذا وكيف ستتأثر مؤسسات أنظمة إدارتنا بمثل هذا العمق، من المفيد أن نبحث أولاً التأثير الهائل للاقتصاد الرقمي على الأعمال.

إن التقنية المعتمدة على الانترنت تفرّخ أعمالاً جديدة تعلن وفاة شركة العصر الصناعي.

منذ أعوام مضت، طرح الباحث الاقتصادي رونالدكوس سؤالاً ذكياً: لماذا توجد الشركة؟!. إذ أنه في عالم رشيد، قائم على النظرية الاقتصادية التقليدية، لماذا لا يستيقظ العمال والموردون والعملاء كل صباح فيشترون السلع من السوق ويعقدون الصفقات؟.

لماذا هذه البنى الأساسية الضخمة والمصانع الثابتة في حين أنه في عالم مثالي أو على الأقل في عالم نظري ستقوم قوانين العرض والطلب بإملاء التسعيرة، وقبل أن يبرد الإفطار نرى العالم يتبدى واضحاً للعيان كما ينبغي له أن يفعل؟!.

وكانت إجابة كوس بديهية وتتفق مع الفطرة. فالاقتصاد كان معقداً للغاية، والأهم من ذلك أن تكلفة إبرام كل تلك الترتيبات كانت من حيث الوقت والمال على حد سواء أعلى كثيراً من التعامل مع أي شيء آخر سوى هيكل شبه دائم عالي التنظيم يسمى الشركة.

ولكن إذا انتقلنا بسرعة إلى اليوم، يسقط الآن بعض من تلك الحواجز التي كانت تحول دون إبرامْ ترتيبات أكثر مرونة بكثير بين الموردين، وشركاء البنية الأساسية وحتى العمل وهو يتمثل الآن في الأدمغة، وليس



في القوة العضلية.

وتتمثل ميزة الاتصالات المدارة بالانترنت في أن تكلفة المعاملات لمثل هذا النشاط تنخفض إلى الصفر تقريباً عندما يزيد مدى وسرعة تقنيات الاتصالات زيادة أسية، وعندما تصبح الأدوات أقوى.

وليست التجارة الالكترونية سوى قمة جبل الجليد. فالاقتصاد الجديد أيد دخول ظاهرة أعمق كثيراً تعيد صنع قواعد الأعمال.

وتظهر الآن اتجاهات رئيسية متعددة، يمكن أن تكون أوصافها الموجزة مفيدة عندما نفكر في التغيرات المقبلة في أنظمة الإدارة.

ومن ذلك:

١- الشركات يتم تحويلها على نطاق واسع: بحيث تخضع لفحص دقيق وإصلاح واسع النطاق.

٢- السوق تتعلم كيف تمارس السلطة: حيث تغدو السوق أبرع وأكثر تشدداً.

٣- مشروعات الأعمال: حيث ستتحرك هذه المشروعات بسرعة هائلة.

٤- المعرفة هي الأصول الرئيسية: بحيث يفسح النشاط الاقتصادي الذي يقوم على استخراج وتحويل الموارد النادرة المجال لاقتصاد الوفرة، وفرة المعلومات ووسائل الاتصال. ويغدو تأثير المعرفة عبر الابتكار حاسماً.

٥- الشفافية والانفتاح: حيث يصبحان عاملي تمكين رئيسيين في السوق.

إن العصر الرقمي زمن تحولات كبيرة تزعزع الاستقرار لم يسبق لها مثيل.

ومع انهيار الهياكل القديمة وتآكل القوانين والأعراف القائمة، تحل أخرى محلها، وإذا كانت الأعمال الاليكترونية تعلّمنا شيئاً فهو أن العصر الرقمي يمقت الفراغ.

لذا، فإن هيكل العصر الصناعي، الذي كان عالم الحياة العامة فيه يشمل على ثلاثة مجالات رئيسية هي الحكومة والسوق والمجتمع المدني، يمرّ الآن بتحوّل أساسي مع سيطرة التقنيات.

ومن ثم، تصبح الانترنت منفذاً لأشكال جديدة من التفاعل مع المواطنين تسمح بالمشاركة.

وفي العصر الرقمي، يتحول المواطنون من مجرد مستهلكين إلى وضع يصبحون فيه شركاء نشيطين في عملية الإدارة.

يقول دون تاسكوت: في الأعوام القادمة نعتقد أنه سيحدث بون شاسع واسع النطاق لنموذج وأنظمة الإدارة.

ومع ذلك فإن هناك الكثير مما يدعو للتفاؤل، إذا أن التقنيات الجديدة والتغيرات الناشئة عن التطبيق الواسع لها سوف تتيح لأنظمة الإدارة في القرن الحادي والعشرين الفرصة، ليس فقط لتعمل بصورة أفضل، بل أيضاً وهو الأهم، لتقوم بإشراك المواطنين في الإدارة.

بَيْدَ أننا لا ينبغي أن نتجاهل الأخطار أيضاً. إذ تبقى قضايا خطيرة دون حل، وفي مختلف أنحاء العالم، يشعر الناس بالقلق، عن حق من قدرة التقنيات الجديدة على تقويض خصوصياتهم.

ختاماً أقول: إن في متناولنا إقامة أنظمة إدارة أعيد تنشيطها لتواكب العصر الرقمي. وعندما يقوم الشركاء والمواطنين والقطاع الخاص بإعادة تحديد أدوارهم وإعادة مشاركتهم فيها ستكون النتيجة أنظمة إدارة أفضل...



عصر الأنفو ميديا

لا تزال الثورة التي أحدثها الحاسوب تدفع بموجاتها الجديدة الهائلة واحد تلو الأخرى في صورة صدمات أسهمت إلى حد بعيد في تشكيل مجتمعنا المعاصر.

وعندما استخدمت الحواسيب الكبيرة لأداء مهام روتينية في الستينات، كمسك الدفاتر وفي إدارة ومراقبة المخزون، استغنت المؤسسات عن أعداد كبيرة من موظفي الأعمال الكتابية.

وهكذا كانت الحاجة إلى توفير الأيدي العاملة سبباً رئيسياً وراء اقتناء الحواسيب الجديدة بما لها من بريق وجاذبية.

ومع وصول الحواسيب الشخصية إلى ذروتها، كان هناك تزايد هائل في قدرتها على انجاز ما لا حصر له من مهام مع تقدم مماثل في درجة تعقيدها ودقتها.

وهكذا أصبحت ركيزة ثابتة فوق كل مكتب وأصبح من المحتم أن تقتحم عالم الإدارة لتطيح بالعديد من الموظفين الإداريين.

ومع حلول نهاية الثمانينات، كانت الحواسيب الشخصية بالإضافة إلى ما حدث من ركود اقتصادي شديد في تلك الفترة، كارثة حقيقة لكثير من الناس، وذلك لأن الشركات أخذت تقلل حجم العمالة بها.

وهكذا، أخذ المديرون وفرق السكرتارية والذين ظلوا ينعمون لسنوات طويلة بالأمان في كنف مكاتبهم يشهدون وظائفهم المستقرة تتبخر أمام أعينهم، وتذهب أدراج الرياح.

فهل سيكون تأثير عصر الإنفوميديا الوسائط المعلوماتية أشد على

العمالة، بحيث تصبح الوسائط المتعددة متنوعة الأغراض، والتي تعمل من خلال أحدث صيحات التقنية من الأشياء المألوفة؟!. إذ غالباً ما يقال إن اقتصادنا هو اقتصاد خدمات.

إن معظم الناس يشغلون وظائف في مجال تقديم الخدمات للآخرين، سواء أكانوا يعملون في محطات بنزين أم متاجرة أو مطاعم وجبات سريعة أو كمصرفيين.

وهناك الكثيرون غيرهم ممن يعملون في صناعة أو أخرى –. فقد يعملون وكلاء سفريات، سماسرة بورصة أو عقارات. وثمة عدد كبير ممن يعملون بالقطاع الحكومي يقومون أيضاً بخدمة الناس.

بيد أنه ومع تغلغل الحواسيب المتصلة بالشبكات داخل كل بيت في كل أنحاء الدولة، ستبدأ الموجة التالية من خفض حجم العمالة فهناك الكثيرون ممن يعملون كوسطاء بين الشركات وعملائها، وهؤلاء سيتم تصفيتهم.

فالاتصالات المباشرة بين الحواسيب التابعة لمؤسسة معينة وبين المستهلك داخل منزله سوف تحولهم إلى عمالة زائدة.

ترى ماذا يحدث عندما يقوم الناس بالتسوق وهم داخل منازلهم؟ وما الذي يحدث عندما يقوم سماسرة البرمجيات بمساعدة القائمين بعطلاتهم في حجز تذاكر سفرهم أو مساعدة المستثمرين في شراء الأسهم؟ وما الذي يحدث عندما يقوم الناس بالحصول على الخدمات المصرفية وهم داخل بيوتهم بدلاً من الذهاب إلى أحد الأفرع الحقيقية للمصرف، حيث يقوم على إدارته أناس من لحم ودم.

وعلى الرغم من ذلك، فالصورة ليست قاتمة تماماً، فمع الاستغناء عن



بعض عناصر قوة العمل في مجال معين، يزداد الطلب عليها في مجالات أخرى.

ومن الواضح أن صناعات التقنية المتقدمة ولا سيما الحواسيب والاتصالات والإليكترونيات الاستهلاكية سوف تشهد نمواً هائلاً.

ختاماً أقول إن كل التغيرات في حاجة إلى وقت، والتغييرات الكبرى تتطلب وقتاً طويلاً، وعندها نكون قد خرجنا من ثورة الإنفوميديا إلى عصر الإنفوميديا.



ثـورة الإنفوميديا

قد تكون أي آلة حاسبة للجيب بين أيدينا اليوم أكثر من حيث القدرة والإمكانات مما كانت عليه كل الحواسيب التي وجدت قبل عام (١٩٥٠م)، وحتى ألعاب الفيديو التي يلهو بها أطفالنا الآن، وهي الأخرى لديها من الإمكانات ما يفوق قدرة حاسوب كلف إنشاؤه ملايين عدة منذ عشر سنين مضت.

إن ثورة الوسائط المعلوماتية آتية وفي جعبتها عجائب تخرج عن نطاق الحصر، فكما أذهلت السيارات والطائرات الأولى أجدادنا، وأدهشنا الراديو والتلفزيون لدى ظهورهما، ستتقلب ثورة الوسائط المعلوماتية Infomedia Revolution حياتنا رأساً على عقب.

فلا عجب، إن قيل إن معظم ثلاث قوى تقنية على الساحة الآن: الحوسبة، والاتصالات والوسائط المعلوماتية (الإعلامية)، التي من خلال تكييف نفسها معاً تحقق صيغة ائتلافية جديدة فيما بينها تعرف باسم 'التقارب التقني' Convergence .

ويحقق ذلك التقارب عائداً يفوق (٣٠) تريليون دولار سنوياً.

وستبرز الوسائط المعلوماتية كما يقول الخبراء ومن خلال تلك الصناعة الجديدة، التي تتنامى في سرعة مذهلة كسلاح أساسي جديد للمنافسة في القرن الحادي والعشرين.

وسيظهر إلى وجود جيل جديد من شركات تمتلك تقنية ثاقبة تدعم بدورها الوسائط المعلوماتية، لتحقق نجاحاً فلكياً.

يقول فرانك كيلش في كتابه «الوسائط المعلوماتية» وكيف تغير عالمنا وحياتك؟: إن ثورة الوسائط المعلوماتية تتحدانا على المستوى الشخصي



وتثير قضايا أخلاقية جديدة وتغير من أساليب حياتنا اليومية.

لقد تقادم عصر المعلومات تقادم الحواسيب البالغ عمرها أكثر من خمس وعشرين سنة. فلماذا نتكلم عن عصر كانت أجهزة الحاسوب فيه لا تعالج سوى البيانات بينما نجدها تعالج الآن، الصور والفيديو والصوت والوسائط الإعلامية - بالقدر ذاته من السهولة؟!.

وقد توافق عصر المعلومات الذي انطلقت بداياته في السبعينات، مع عصر الحواسيب الرئيسية، واليوم، لدى أطفالنا قدرة أكبر على معالجة البيانات بين أيديهم.

لقد أصبحت أجهزة الحاسوب جزءاً متمماً لحياتنا اليومية، بدءاً من ماكينات تسجيل المدفوعات النقدية حتى آلات الحساب الرقمية ومشغلات الأقراص المدمجة وألعاب الفيديو وآلات النسخ والفاكسات والهواتف الذكية المتنقلة، وحتى الساعات التي بأيدينا ما هي إلا حواسيب مقنعة.

ولذا، سيكون المحرك الإقتصادي Economic Engine للإقتصاد العالمي الجديد مكوناً من صناعات الإنفوميديا وهي الحوسبة والاتصالات والاليكترونيات الاستهلاكية.

وهذه الصناعات هي أكبر الصناعات العالمية الآن وأكثرها ديناميكية ونمواً حيث يبلغ رأس مالها أكثر من ٣ تريليونات دولار.

وسيكون عصر الإنفوميديا أعظم انطلاقة وأضخم تعزيز على مدار التاريخ للإقتصاد العالمي، خارج نطاق المجال العسكري، وسيكون هو محرك التقدم للتكتلات الاقتصادية التجارية العظمى في القرن الجديد.

وسيكون عصر الوسائط المعلوماتية (الإنفوميديا) لبعض الناس كنز



الفرص الجديدة. وقد ظهر على الساحة أخيراً، محاربون جدد لعدد من الشركات لمواجهة عصر الإنفوميديا، وقد تشكلت ملامحهم بالفعل. فقد أخرجت لنا شركات مثل مايكروسوفت Micro Soft وإنتل Intel وآبل Apple وسيجا Sega وكومباك Compag رجال أعمال من أمثال ستيفن جوبزوبيل جيتس.

ولقد وجدت كبريات المؤسسات من عمالقة الصناعة أمثال IBM و AmDAHL و Sperry و Burroughs أنفسهم في موقف صعب.

في صناعة يكون فيها العائد الوفير هو المعيار لن يكون بيل جيتس هو آخر بليونير في العصر الجديد ولن تكون IBM هي أول من يعاني من آلام ذلك الاضطراب الهائل الذي اعترى الصناعة.

ولا شك أن ثورة الإنفوميديا ستلقي بظلها على كل مشروع وكل صناعة. وقد احتلت أجهزة الحاسوب وشبكات الاتصالات موقعاً رئيسياً وسط العمليات اليومية لكل مشروع أو مؤسسة، بل يمكن القول إنها قد أصبحت سلاحاً تنافسياً رئيسياً في معركتها لفرض سيادتها على السوق.

وفي زمن ثورة الإنفوميديا، لا عجب إن وجدنا هواتف بلا أسلاك، ونشر بلا ورق، وكتب بلا ورق، وعقار اليكتروني، وتسوق منزلي، ونقود رقمية وبطاقات ذكية، ومتاجر دون أرفف، ومصارف بلا صرافين.

إذ لم تكن النقود موجودة طوال أكثر فترات التاريخ امتداداً. وكان البشر الأولون يستخدمون أسلوب المقايضة في تجارتهم فكانوا يبيعون بضاعتهم لقاء ما يحتاجونه من بضائع، وعلى مدار معظم تاريخ الجنس البشري، كان نظام المقايضة هذا هو الطريقة الوحيدة المتاحة للناس لامتلاك الأشياء التي لا يمكنهم تنميتها أو تصنيعها بأنفسهم.



وفي النهاية أدرك البشر أن المقايضة لا يمكنها أن تفي باحتياجاتهم. ولا بد أن تكون هناك طريقة أفضل.

لذا، تطورت نظرتها للنقود مع تطور المجتمع، فقد كانت تمثل احتياجات ومتطلبات المشاريع والأعمال والمصارف والحكومة والتي شكلت الصيغ المختلفة للنقود. واليوم تمثل النقود شريان الحياة لكل المشروعات والاقتصاد الوطني.

واتخذت النقود على مدار الأزمنة صوراً وأشكالاً مختلفة واستخدمت الأصداف، والبندق والحجارة والورق كنقود، بيد أنه ليس هناك أكثر مدعاة للغرابة والدهشة من نقود لا توجد على الإطلاق.

واليوم، نجد أن الغالبية العظمى من النقود ما هي إلا نبضات إليكترونية في أي حاسوب ومن الممكن تداولها وتحويلها بسرعة الضوء.

وسرعان ما ستحل البطاقات الذكية مكان بطاقات الائتمان التي شاعت في كل الأرجاء.

فلقد كانت البطاقات الذكية محور اهتمام مكثف وتطوير على مدى أكثر من ٢٥ عاماً.

وليست المصارف هي المستفيدة من البطاقات الذكية وحدها. فسيجني المستهلك ثمارها هو الآخر فالبطاقات بديل ملائم وسهل الاستعمال كما يقول الاقتصاديون المتفائلون – للتعامل بالنقد والشيكات.

إن البطاقات الذكية قد تصبح دفتر شيكات المستقبل حيث تعكس كل معاملات العميل المالية ومدفوعاته. وسيكون لدى المستهلكين القدرة على إدارة سنداتهم وأوراقهم المالية في أي وقت وأي مكان تقريباً.

ختاماً أقول: لقد لعبت الأدوات دوراً مهماً في تحديد ملامح الجنس



البشري. فكانت خصائص كل عصر تصيغها الأدوات التي ظهرت في زمانه. وقد تم تدوين تاريخ العقد الأخير من التاريخ على الحاسوب، أما العقد القادم فسيشكله الحاسوب كلية.

وكلما تضاربت تقنيات المعلوماتية والوسائط الإعلامية والاتصالات، أدركنا أن عالمنا تعاد صياغته من جديد. إن تلك القوى ستعمل بجهد لا يكل على دفع عجلة الاقتصاد والمجتمع وحياتنا الخاصة نحو العصر القادم عصر الإنفوميديا.

إن ثورة الوسائط المعلوماتية (الإنفوميديا) تطرق أبوابنا بالفعل، ولن تدع أمامنا سوى خيارات تشترك في صعوبة واحدة: النظرة المستقبلية...



قنبلة الألفية

لقد كتبت عشية الألفية الثانية وبداية الثالثة مقالة جاء فيها: إذا كان السبب في انتقال المجتمعات الزراعية. بشكل عام إلى المجتمعات الصناعية، يعود إلى الإختراع الألة، فإن السبب في انتقال المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات يعود إلى اختراع الحاسوب قبل أكثر من نصف قرن.

بيد أن التطور الأهم في عالم الحاسوب جاء في أواخر الخمسينات مع ابتكار لغة (الكوبول) وهي لغة حاسوبية شديدة السهولة أصبح من اليسير جداً على الجميع استخدامها، وكانت بمثابة القاعدة التي انطلقت منها الثورة المعلوماتية المعاصرة.

ومن اجل توفير المساحة الثمينة على الكروت المثقبة التي كانت تعمل بها حاسوبات تلك الأيام، تم اختصار تاريخ السنة إلى رقمين فقط.

وكان هذا الخطأ التقني الصغير هو منبت المشكلة التي يعتقد بعض المتابعين أنها ربما تقود إلى نهاية العالم وتعرف باسم مشكلة عام (٢٠٠٠م).

وتتمثل المشكلة في أن الكثير من حواسيب العالم ودوائر الرقائق الدقيقة، وهي الدوائر التي تدير كل شيئ بدءاً من آلات صرف النقود الإليكترونية وحتى أجهزة الفيديو المنزلية والصواريخ الباليستية العابرة للقارات تتضمن عيباً في البرمجة يجعلها عاجزة عن قراءة التاريخ (٢٠٠٠م).

إن مشكلة العام (٢٠٠٠م)، بوصفها شبكة كونية من العواقب المترابطة، تبدأ عند المركز في الدول المتقدمة تقنياً، لكنها سرعان ما ستمتد في بقية

أنحاء العالم في سرعة مخيفة، حسب توقعات الخبراء.

وعلى المستوى الاقتصادي تقدم التكلفة الاجمالية للتعامل مع مشكلة العام (٢٠٠٠م) على صعيد العالم بما يتراوح بين (٣٠٠-٦٠٠) بليون دولار، وهي التكلفة المباشرة وحدها، والمرتبطة بمحاولات معالجة المشكلة، إن الأضرار الاقتصادية المتوقعة ربما تصل (١٢٠) بليون دولار.

وعلى المستوى التقني، ينبغي أن تدرك أنه خلال السنوات الأربعين الماضية كتب آلاف المبرمجين البلايين من سطور الشيفرة الإليكترونية (الكود) البرمجية لأجهزة الحاسوب التي يعتمد عليها الآن اقتصاد العالم ومجتمعاته.

لذا، يشير أحد المحللين إلى أنه سيتعين عزل (١٨٠) بليوناً من سطور الكود البرمجية على المستوى العالمي كتبت بما يقارب من (٢٥٠٠) لغة حاسوبية.

يقول جون بيترسون في مقالة له بعنوان: "مشكلة عام ٢٠٠٠": لإننا نتحدث عن مشكلة سميت في البداية «علة الألفية» The Millennial Bug ثم صعدتها الحساسية المتزايدة فيما يتعلق بخطورة الزمة الوشيكة لتصبح «قنبلة الألفية».

ويقول ريتشارد لاكايو في مقالة له بعنوان: «نهاية العالم الآن»: علة الألفية يمكنها أن تضرب كل شيء، فالمنجمون يقولون إنها نهاية العالم.

ويقول داميان طومسون في مقالة له بعنوان: "الألفية الأليكترونية المشؤومة": تخلف التنبؤات المتشائمة بالكوارث التي يتحدث في أعقاب انهيار الحواسيب بسبب مشكلة العام (٢٠٠٠) رنيناً مألوفاً على نحو مثير لدى ملايين المؤمنين بالقيامة الألفية في سائر أنحاء العالم: ذعر الجماهير،



وشلل الحكومات، وأحداث شغب من أجل الغذاء، وطائرات تصطدم بناطحات السحاب.

إن القضايا موضع النقاش هنا هي: الزمن والناس، والأموال، وطبيعة النظم.

والواقع أن الآثار الاقتصادية فيما يتعلق بالاقتصاد الكوني ضخمة وغير معروفة.

يقول روس واجنر في مقالة له بعنوان "مشكلة العام (٢٠٠٠) في البورصة والاقتصاد" تؤدي المشكلة الحاسوبية للعام ٢٠٠٠م خلال وقت من عام ١٩٩٩م إلى تدهور اقتصادي عالمي النطاق في أسواق المال فإذا ما حدث، فسوف يظل الركود هو على أسواق الأسهم الكونية.

إن العماد الرئيس في الاقتصاديات الحديثة هو المعلومات، وأن أجهزة الحاسوب أساسية من أجل تدفق المعلومات. من هنا المشكلة الكبيرة لقنبلة الألفية خاصة في أسوأ الاحتمالات المتوقعة.

لذا فقد بدأ بعض الخبراء أخيراً في محاولة تقدير آثار المشكلة اقتصادياً.

حيث ذكرت مجلة بيزنس ويك أن اكتشاف وتصحيح كل البرمجيات المصابة بعلة العام ٢٠٠٠ قد يتطلب ٧٠٠ ألف يوم عمل فردي لمدة عام، رقم هائل!!!.

كما تنبأ الإقتصاديون بحدوث انخفاضات حادة في الانتاجية، مع تزايد تخصيص الموارد لتصحيح هذه المشكلة التواريخية بدلاً من انتاج سلع وخدمات جديدة للمستقبل.

وهكذا فإن مشكلة العام ٢٠٠٠ قد تنذر بكساد اقتصادي سيكون من

الصعوبة بمكان استنهاضه، نتيجة لأن التضخم سيكون قد عاد للظهور مرة أخرى. بل إن المشكلة قد تتعاظم أكثر مع تردد أصداء الصدمة في الاقتصادات الأخرى.

إن تأثير المشكلة واضح في أسواق الأوراق المالية (البورصة)، حيث إن البورصة انعكاس لمدى جودة الأداء الاقتصادي.

فالاقتصاديون يرون أن التغييرات في البورصة، نتيجة لأن المستثمرين يتنبأون مسبقاً بالأحداث الاقتصادية، تسبق فعلياً التغيرات في الاقتصاد.

فالمستثمرون يقبلون إذا ما توقعوا أوقاتاً اقتصادية طيبة على شراء الأسهم، ومن ثم يدفعون أسعار الأسهم إلى الإرتفاع قبل أن يرتفع أداء الاقصاد.

وعلى العكس من ذلك، فلو أن المستثمرين توقعوا أوقاتاً اقتصادية سيئة، كوقوع صدمات اقتصادية ناجمة عن مشكلة العام ٢٠٠٠، فسيعمدون إلى التخلص من الأسهم مما يؤدي إلى انخفاض أسعار الأسهم وتحمل أي انخفاض فعلي في أداء الإقتصاد.

إن هذه القدرة التنبؤية للمستثمرين بلغت درجة من المصداقية أدت ببيوت خبرة اقتصادية لاستخدام البورصة مؤشراً رئيسياً للأحداث الاقتصادية المتوقعة.

أن من المرجح أن يحبس المستثمرون أنفاسهم خلال شهور العام ٢٠٠٠م محجمين عن التعامل في الأسهم حتى يقتنعوا بأن العام كله سيتخلص بنجاح من آثار مشكلة عام ٢٠٠٠. وبالتالي يمكن لتحفظهم هذا أن يؤخر انتعاش الأسواق المالية في العالم حتى عام ٢٠٠١م.

إن هذه النرفزات المالية هي أشبه بطفل جرئ يعلم إلى أية مسافة يمكن



أن يخطو فوق بركة من الجليد، لكنه يندفع عائداً بفزع شديد نحـو الشـاطئ عند أول رؤية أو أول صوت يسمعه لتشققات في الجليد، لكنه ما يلبـث أن يعيد كرة المغامرة مرة أخرى.

إن مثل هذه الذهنية لا تمتلك سوى ســوى أن تعجـل بحركـة الاندفـاع نحو الشاطئ المالي والذي سببته التشققات المتعـددة والوشـيكة للمشـكلة الألفية في الجليد الاقتصادي وستبدأ مثل هذه التشـققات فـي الظهـور فـي أواخر عام ١٩٩٩م.

مشكلة العام ٢٠٠٠ مشكلة بالغة الخطورة وممتدة التـأثير فـي مختلـف مناحي حياتنا. ومن الواضح أن هذه المشكلة في حاجة ماسة وعاجلـة إلـى الحل المناسب في الوقـت المناسـب بمـا يمنـع حـدوث صدمـة اقتصاديـة خطيرة للإقتصاد العالمي.

وحيث إن البورصة ليست سوى انعكاس لمدى سـلامة أداء الاقتصـاد، فـإن مـن المرجـح أن تعكـس الأسـواق الكونيـة للأسـهم هــذه الصدمــة الاقتصادية من خلال تزايد هبوط أسعارها.

ختاماً أقول إن الأرض ستظل تدور حـول الشـمس وتقـترب مـن العـام ٢٠٠٠. وإذا لم نستطيع أن ننتقل على الفور مــن بلاغـة القـول إلـى جديـة الفعل، ومن الخطابات السياسية إلى المشـاركة الاقتصاديـة الجماعيـة، وإذا لم نبدأ في التواصل المشترك فيما بيننا من اجل الهـدف المشـترك، فسـوف نعيش وضعاً مخيفاً فجـر ذلـك اليـوم، والعهـدة علـى خـبراء الحواسـيب، وسنعاني من عواقب كان بالإمكان تجنبها لو تعلمنا تلك الدروس وأعددنـا العدة اللازمة!!!...

اقتصاد المعلومات

اقتصاد المعلومات مجال بحثي جديد ظهر في العقدين الأخيرين، وبدأ الاهتمام به منذ منتصف القرن التاسع عشر، أثناء مرحلة المد الصناعي في الدول الرأسمالية، وبِدء ظهور ما يسمى بالموارد المعلوماتية.

وقد بدأ اهتمام المفكرين بهذا العلم الجديد من خلال اعترافهم بالضعف الكبير في النظرية الكلاسيكية الجديدة.

ومصطلح اقتصاد المعلومات ذاته تمت صياغته بواسطة محلل اقتصادي يسمى بورات – حيث قام بتحديد الوزن النسبي للإقتصاد المعلوماتي الأمريكي من خلال الدخل القومي الاجمالي والقوى العاملة ونصيبها في السلع والخدمات، ومن ثم توصل لاقتصاد المعلومات.

ولعلم اقتصاد المعلومات أداتان أساسيتان هما: شبكات المعلومات، والاتصالات اللاسلكية، وتقدم هذا العلم الجديد مرتبط بمدى تطور هاتين الأداتين.

ويمتاز هذا العلم بالقدرة على تخطي عائق المكان وبقدرته على تخطي الحدود والعوائق المكانية من خلال أثره في جانبين مهمين هم: الشركات متعددة الجنسيات، وتكامل الاقتصاديات الإقليمية.

إن هذا العلم يرتبط بتطوير ونمو العديد من المناطق، وخاصة المدن.

وأهمية المدن تتزايد كمراكز لإدارة المعلومات وإعدادها.

يقول د. محي مسعد في كتابه: «ظاهرة العولمة»: يمكن التطور التقني في الإلتقاء بين عاملين أساسيين هما:- شبكة المعلومات والاتصالات اللاسلكية الفعالة.

إن أنشطة المعلومات أصبح لها أهمية اقتصادية متزايدة في الدول الصناعية.

يقول الكاتب الاقتصادي بنيجر Beniger: إن ثورة التحكم تعني التغير الجذري في الشكل الوظيفي للقوى العاملة في الدول الصناعية.

ويلاحظ أن قطاع الوظائف المعلوماتية في دول منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي OECD قد تزايد في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، بعكس ما حدث في الأعمال الحرفية الأخرى. كما يلاحظ أن التطور في الوظائف المعلوماتية أحدث تغييرات جوهرية في الأطر الاقتصادية والمؤسسية.

إن تقنية المعلومات ببعديها الرئيسيين شبكات المعلومات والاتصالات اللاسلكية تعد شكلاً مميزاً من أشكال رأس المال فأصبح هناك رأس مال معلوماتي، ورأس مال غير معلوماتي، بيد أن رأس المال المعلوماتي لا يستطيع وحده أن يحقق الفاعلية المرجوة إلا من خلال تنفيذه على المستوى المادي.

إنه مع كثرة أعداد الحواسيب وتوزيعها الجغرافي الواسع خلال العقدين الماضيين، تطورت الأجهزة وأصبحت في شكل شبكات معلومات مترابطة ومتصلة ببعضها البعض.

إن التطور التقني ساعد الشركات الخاصة والمتعددة الجنسيات على تحقيق قدر كبير من المرونة الانتاجية وتدعيم مكانتها العابرة للقارات من جانب، وتأثيرها القوي على شبكات المعلومات العامة والحكومية، وذلك لأن شبكات المعلومات الخاصة تسهم في تشكيل شبكات المعلومات الحكومية من خلال ما يسمى بـ Electronic Highway.

كما أن مدى إمكانية رأس المال المعلوماتي على الاتصال من خلال

شبكات الحاسوب تمثل عنصراً مهماً لنمو الاقتصاد والإقليمي وتطوره.

حيث إن شبكات المعلومات الخاصة تمثل جزءاً أساسياً من مخزون رأس المال المعلوماتي، وتعتبر عوامل ومكونات حقيقية لمخزون رأس المال الإقليمي.

إن تقنية المعلومات بأدواتها، تلعب دوراً مهماً في القطاع الصناعي خاصة الصناعات التحويلية ، وشبكات المعلومات لها دور كبير ومهيمن على الروابط بين المعلومات داخل الشركات الصناعية. حيث يوجد ارتباط بين الانتاج المرن وتقنية المعلومات من خلال الاهتمام المتزايد بتقنيات حديثة مثل: أنظمة الصناعة المرنة، التي ترتبط بتطور شبكات المعلومات والاتصالات الحديثة، ودورها في تطوير العمليات الصناعية.

إن تقنية المعلومات لا تساعد فقط على بناء نظم انتاجية مرنة، ولكن لها أيضاً دور في وضع ترتيبات وإجراءات أكثر مرونة لضمان حركة رأس المال على المستوى العالمي.

وقد لعبت تقنية المعلومات دوراً محورياً في أسواق رأس المال العالمية.

ولذا، فإن تطور اقتصاد المعلومات يرتبط مكانياً بالحضر، وبالتوزيع الوظيفي للقوى العاملة المعلوماتية.

إن المعلومات تتضح ليس فقط من خلال كثافتها في الاقتصاديات الحضرية، ولكن أيضاً من خلال الدرجة العالية في تقسيم العمالة المعلوماتية، ولذلك فشبكات المعلومات والاتصالات اللاسلكية تلعب دوراً تاريخياً في تطوير النظام الحضري.

ختاماً أقول: إن المدن الحضرية تمثل الأساس لاقتصاد المعلومات على المستويين المحلي والدولي، حيث تعد مراكز للصناعات التقنية للمعلومات، ونقاط التقاء لها على المستوى الدولي.

لقد تكشف لنا في بداية هذا القرن علم جديد، مهم ، حساس عرف بـ اقتصاد المعلومات.



اقتصاديات الحاسوب

ولد الحاسوب وترعرع بين أيدي القوات المسلحة وحظي بالشعبية بين أيدي الاقتصاد الاستهلاكي ورواده وأفراده. بيد أن قيمته الكبرى قد تثبت أنها ليست عسكرية أو تجارية.

يقول جون يونغ: طبقًت أجهزة الحاسوب أول ما طبقت على المسائل الرياضية المعقدة التي أراد العسكريون ايجاد الحلول المناسبة لها، مثل تفسير الاضطراب الذي توجده الانفجارات الذرية أو التنبؤ بانطلاق قذائف المدفعية.

وفيما بعد وضعت تلك الأجهزة في العمل في المهام المدنية التي تنطوي على إدارة كميات من المعلومات، مثل حساب جداول رواتب الشركات الكبرى أو جدولة الإجابات الخاصة باستبيانات الإحصاءات.

وطوال ربع قرن ظل ينظر لأجهزة الحاسوب كآلات غريبة لا يفهمها ولا يشغلها إلا العباقرة.

ولكن أجهزة الحاسوب تغيرت، وتغير كذلك الدور الذي تلعبه. ولم يعد حكراً على فئة الفنيين وبدأت في تحقيق أغراض كأجهزة تنظيم في عصر تخمة المعلومات.

وعلى أية حال، ينبغي الأخذ بعين الاعتبار التكاليف البيئية والانسانية الخاصة بانتاجها واستخدامها، والتكاليف التي تدفع من أجل حوسبة العالم تكاليف كبيرة، فقد أصبحت هذه الأجهزة المستهلك الرئيسي للكهرباء في الدول الصناعية.

إنّ صناعة أجهزة الحاسوب، التي تنامت على وجه السرعة بحيث غدت واحدة من أكبر الصناعات وأقواها في العالم، لها آثارها البيئية. وإذا كان



لهذه الآلات أن تساعدنا على إقامة المجتمع المستديم، فإنه ينبغي التصدي لجميع هذه المشكلات البيئية.

إنّ أحد الأسباب التي أدت إلى الاهتمام بآثار أجهزة الحاسوب وانتاجها هو أن كلاً من تقنية الحاسوب والصناعة الحاسوبية قد تطورتا بمعدلات مذهلة. وتتركز أجهزة الحاسوب بكثافة في الدول الصناعية. وتقدر قيمة الصناعة الحاسوبية بما في ذلك البرامج بـ(٣٦٠) بليون دولار في العام في العالم.

ويختلف قطاع الحاسوب، بصورة مميزة عن الصناعات التقليدية لأن صغر حجم منتجاته وقيمتها العالية تجعل شحنها أرخص عند نقلها مسافات بعيدة، ولأن الاستعمال واسع الانتشار لأجهزة الحاسوب في الاتصالات الدولية أعطى الشركات المصنعة مرونة تحديد مواقع الانتاج.

إنّ الحاسوب هو مدفع تقني طليق، فهو جهاز له قدرات هائلة على تغيير الصحة البيئية والاقتصادية للأفضل أو للأسوأ. ومن الملاحظ أننا لا نفهم سوى القليل عن الأنظمة البيئية لكوكبنا أو عن ملايين أنواع الكائنات الحية التي تكون هذه الأنظمة.

إذ تقدم الحاسوب قدرة هائلة على جمع المعلومات وتخزينها وتنظيمها والتي يمكن أن تساعدنا على فهم البيئة العالمية من خلال المراقبة والنمذجة.

وأحد أشكال المراقبة الصناعية هو متابعة التلوث، أي التعرف على أي الأماكن وبأي كميات ومن قبل مَنْ.

وبالإضافة لقدرة أجهزة الحاسوب على تقديم وسيلة فعالة لخزن المعلومات واسترجاعها، فإنها تستطيع تسريع عملية جمع هذه المعلومات

وتيسيرها.

إنّ مجموعة منوعة واسعة من البيانات الهامة بيئياً لا زالت قليلة. فقد جاء في دراسة أجراها معهد الموارد العالمية أنه لا توجد هناك مراقبة عالمية لتدفقات التلوث عبر حدود الدول أو للإشعاعات فوق البنفسجية أو المطر الحمضي.

وإضافة إلى قدرات الحواسيب، فإنها تساعد على تصميم سلسلة واسعة من المنتجات ذات الآثار البيئية المنخفضة. وتقدم شبكات الحاسوب الموارد الهائلة والمعلومات الشاملة زهيدة الثمن ولكن الموثوقة في متناول يد المواطنين العاديين.

وتسمح للناس بتمحيص مجموعات كبيرة من البيانات البيئية، بحثاً عن المعلومات التي يريدونها.

إنّ انتاج الحواسيب ليس بالنظافة التي توحي بها المواقف المخضرة، إذ تستخدم الصناعة الالكترونية عدداً كبيراً من المواد السامة أو التي تعرض البيئة للخطر. والتي يتسرب الكثير منها إلى مواقع العمل والبيئة. كما لم تقم أجهزة الحاسوب بالحد من الآثار البيئية لأولئك الذين يستخدمونها.

وقد صاحب الآثار البيئية لأجهزة الحاسوب آثار جسمانية على الذين يستعملونها. فآلاف الناس يعانون الآن من التهابات الرسغ، كما أن التحديق في شاشة الحاسوب ساعات طويلة يسبب مشاكل في الرؤيا. هذا إضافة للاصابات المرتبطة بقضاء ساعات طويلة أمام لوحة مفاتيح الحاسوب.

وختاماً، أقول، منذ البداية كان الانسان ولا زال صانع أدوات، وتكمن أهمية أي أداة لا في سحرها التقني بل في كيفية استخدامها.

اقتصاديات الإنترنت

يقول جيل إيلورث: يعد الاستخدام التجاري للإنترنت أحد موضوعات النقاش والنشاط الساخنة والمتسارعة النمو، فقوائم النقاش في كل مواقع الإنترنت تتحدث عن النمو السريع للإستخدام التجاري. وتعد المكونات التجارية من أكثر القطاعات نمواً على الشبكة في عصر الاتصالات الكونية.

في البداية، نمت الانترنت InterNet ببطء ولكن مع مرور الوقت، اتسعت الانترنت لتضم أكثر من ٤٥ ألف شبكة محلية في أكثر من ٢٠٠ دولة، وهناك نحو ٣٠ مليون شخص لديهم نوع من أنواع الاتصال بالإنترنت. وبوجه عام تضم الانترنت أفراداً ومجموعات ومنظمات ومدارس وجامعات وخدمات تجارية وشركات وحكومات وكذلك شبكات حرة. وعادة ما تكون الاحصاءات عن الانترنت تقديرية وذلك للتغير والتزايد المستمرين في الأرقام.

وهناك عدد من المؤشرات والاحصاءات الجديرة بالاهتمام، منها:

١- يقدر نمو الانترنت بما يقارب من ١٠٪ شهرياً.

٢- يتزايد نمو القطاع التجاري بمعدل يتراوح بين ١٠٪ و ١٣٪ شهرياً.

وقد تزايد الاستخدام التجاري للانترنت، حيث ينمو القطاع التجاري للانترنت، في الوقت الحالي، بصورة أسرع من أي قطاع آخر.

وتشكل مجموعة من المشروعات والمؤسسات التجارية القوى الكبرى المستخدمة للانترنت. وتوجد القوى التجارية المستخدمة للانترنت في مجال عريض من الصناعات، بما في ذلك مصنعوا التقنية المتقدمة والصناعات المرتبطة بالحاسب الآلي، وشركات النفط وشركات

المستحضرات الطبية والصيدلية، والصناعات المرتبطة بالرعاية الصحية، والخدمات المالية والبنوك.

وقد تزايدت كثافة استخدام الانترنت من قبل بعض هذه الشركات بنسبة وصلت إلى ٩٠٪ في الربع الأول من عام ١٩٩٥م.

إنّ عمالقة الصناعة ليسوا وحدهم المستخدمين للانترنت، بل يستخدمها كذلك العديد من الشركات الصغيرة والمستثمرون الأفراد مقابل تلكفة يسيرة من خلال موزعين تجاريين.

ولا داعي للدهشة، لكثافة النشاط التجاري على الانترنت ، فمنذ أعوام قليلة كانت هذه الأسئلة تظهر على الانترنت نفسها، مثل هل يمكننا أن نمارس نشاطنا التجاري على الانترنت؟!.

أو هل هناك نشاطات تجارية على الانترنت؟!.

والآن هناك مئات أو آلاف من المواقع على الانترنت تمتلك اسمها المجالي الخاص.

وقد وجد العديد من الأعمال التجارية أن استخدام الانترنت يفي بعدد كبير من حاجاتنا، بما في ذلك التسويق وإرشاد البائعين وتشجيع المشترين وتبادل المعلومات، والمشروعات المشتركة للبحوث والتطوير كذلك تستطيع الشركات، بمساعدة الانترنت، أن تطور وتعد منتجات جديدة وأن تتسلم أوامر شراء ومستندات إليكترونية ، وأن تسترجع بيانات من قواعد بيانات متخصصة.وإضافة إلى ذلك تستطيع الأعمال التجارية أن تجد النصيحة الفنية، وأن تنشئ وتحافظ على علاقتها التجارية وتحصل على استطلاعات السوق، وتعقد الصفقات الجيدة، وتحدد أماكن الخبرات والكفاءات التي تحتاج إليها، بل إن بإمكان الشركات أن تبيع منتجاتها

مباشرة.

وأصبحت شؤون التوصيل والتسهيلات الادارية في الآونة الأخيرة وبشكل متزايد، عاملاً حاسم الأثر في القضايا المتعلقة بالانتاج وخدمة المستهلكين في أي نشاط تجاري.

إنّ القدرة على المحافظة على الوضع التنافسي تتوقف على إمكان الحصول على أحدث المعلومات حول السوق التي يتعامل معها، وكذلك الإلمام بأحدث التقنيات في مجال الصناعات. فمعرفة أي شركة بما تفعله الشركات الأخرى والاطلاع على ما هو متاح من معلومات واكتشاف أسواق جديدة يمكن أن يساعد تلك الشركات على المحافظة على ميزة تنافسية.

وقد أصبح تعاون أكثر من شركة بالمشاركة أمراً شائعاً بصورة متزايدة، وتساعد الانترنت على تسهيل هذا التعاون الذي قد يكون في اتجاه تصميم منتج أو قنوات توزيع أو أبحاث وتطوير وسائل انتاجية وتسويقية.

لقد تعززت الأساليب التعاونية من خلال الانترنت بثرواتها المعلوماتية وبقدرتها على الاتصال.

كما ساعدت الانترنت على تحسين أداء هذه الأنماط التعاونية الجديدة وتطويرها وهو ما يعد شرطاً أساسياً لتعزيز المنافسة في الأسواق المختلفة.

وتوفر الانترنت وسيلة سريعة للتواصل مع الموزعين والموردين، الأمر الذي يضفي سرعة وتنوعاً على عملية الحصول على الإمدادات ومتطلبات العملية الانتاجية. ومن خلال سرعة الاتصال تستطيع الانترنت تخفيض المخزون لدى أي شركة.

وتستطيع الانترنت أن تدل مختلف النشاطات التجارية على مواقع



موردين جدد وتمكن الشركات من المحافظة على قنوات الاتصال مع هؤلاء الموردين.

وتستطيع الانترنت أن تمارس عملية التسويق عن طريق الاتصال المباشر وذلك عن طريق وجودها على الانترنت. وعلى الرغم من أن الإعلان يواجهه بعض المشكلات على الانترنت، فإن الشركات تستطيع أن تستخدم الانترنت لتسويق خدماتها ومنتجاتها. وتستطيع الشركات توفير رؤية أكثر وضوحاً لبرامجها التسويقية.

وخلاصة القول، فإن حضور النشاط التجاري على الانترنت له ميزات عديدة مثل: الاتصالات، والتسهيلات، والمعلومات، ومساعدة وإرشاد العملاء، واكتساب ميزات تنافسية وفرص للتسويق والتعاون مع مؤسسات وشركات أخرى...



خاتمة

فلاسفة الغرب

لقد شهد فلاسفة الغرب ومفكروهـا بـأن السعادة في هـذا القرن قـد ضاعت من حضارة وتقدم الغـرب، إلـى درجة أن يقـول برتراندرسـل: إن حيوانات عالمنا يغمرها السرور والفرح، على حين كـان النـاس أجـدر مـن الحيوان بهذه السعادة، ولكنهم محرومون من نعمتها فـي عالمنـا الحديـث، ولقد أصبح من المستحيل الحصول على هذه النعمة أي السعادة.

ويقرر روجيه جارودي: أن الحضارة الغربية تمضي بالعالم إلـى الهاويـة بما انتجته من آلات واختراعات تملأ حياتنا وتغزونا من كل جانب وتشوش تصورنا. ويضيف إن العلـوم الغربيـة أدت إلـى تدمير ستين (٦٠) مليـون انسان منذ الحرب العالمية الثانية وقنبلة هيروشيما شـاهد علـى ذلـك، وإذا استمرت الأوضاع على ما هي عليه فإننا سنواجه أضعاف ما عشناه ويـلات وكوارث.

وينادي ألكسيس كاريل بضرورة قلب الحضارة الغربيـة، وظهـور فكـرة أخرى للتقدم البشري، ويقول: «إن من الواجب أن يحـول اهتمـام البشـرية من الآلات وعالم الجمادات إلـى جسـم الإنسـان وروحـه إلـى العمليـات العقلية والعضوية التي ابتدعت الآلات وابتدعت دنيا نيوتن وآينشتاين».

ويقول كذلـك: «إن أحـداً لا يشيع الأخـلاق اليـوم فقـد نبـذ الإنسـان العصري كل نظام في سبيل شـهوته إننـا قلمـا نشـاهد أفـراداً يتبعـون مثـلاً أخلاقياً أعلى، في تصرفاتهم في هذه المدنية العصرية».

ويقول نورثروب: «إن عالمنا هذا عالم متناقض فالمنجزات التـي تمثـل أمجاده هي التي تهدده بالدمـار، ويبدو أننا كلما تقدمنـا في الحضارة، كلمـا

فقدنا القدرة على الحفاظ عليها».

ويقرر كونكلين في كتابه «الانسان، الواقع والمثال» أن الجنس البشري الآن في أشد أزمة مر بها في تاريخه الطويل.

ويقول هارولد تيتوس: إن نظرة الغربيين إلى الإنسان تنطوي على خطأ قاتل، والدليل على ذلك هو مسيرة الأحداث في العقود الأخيرة من هذا القرن (التسعينات) لقد فاز الانسان بقوى جديدة كبرى في مجالات العلم والتقنية، بيد أن هذه القوى استخدمت لأغراض التدمير بكثرة زائدة، ولقد مدد الانسان بسرعة نطاق معرفته وجود نوعيتها، بيد أنه لم يتقدم نحو السعادة، وخفض العيش إلا قليلاً، ولقد صمم الانسان المخططات وأنشأ المؤسسات العديدة ليفوز بالمزيد من الأمن والراحة، ومع ذلك فهو يعاني من الخوف.

أما جوليان هكسلي فيقول إن هذه الحقبة حقبة شديدة الحرج يسودها العنف والصراع والثورة والدمار والوحشية والأخطار النووية والذرية والانفجار السكاني والتلوث البيئي والانفصام الايديولوجي والاضطراب العام.

ويقول لويس ممفورد: «الخوف، الكراهية، والشك، والعنف أصبحت جميعاً وباءً مستوطناً».

أما هلبرونر فيقول: كل الآراء متفائلة قد باءت بالفشل حقاً، لم يعد السؤال البين هو عما إذا كانت قوى التقنية والديمقراطية والرأسمالية هي العوامل التي تبشر بمستقبل زاهر، بل أصبح السؤال عن درجة مسؤولية هذه العوامل عن الآثار الحاقدة والمدمرة التي تولدت عن الماضي.

وفي هذا الصدد يقول إريك فروم: «العالم الغربي في طريق مسدود ، لقد



حصل على الكثير من الأمور الاقتصادية وفقد أي معنى وهدف في الحياة، وبدون هذا، فإن المجتمع الغربي مثل أي مجتمع آخر في الماضي لا بد من أن يفقد حيويته وقوته الداخلية.

ويقول بيتريم سوروكين: «إن كل جانب من حياة المجتمع الغربي ونظامه وثقافته إنما هو في أزمة طاحنة. إن جسد المجتمع الغربي مريض وعقله مريض ولا تكاد توجد نقطة صغيرة واحدة على جسده إلا ويعتريها الألم».

هذه آراء سجلها قادة ومفكرون وفلاسفة غربيون هي المعبر الحقيقي عما تعانيه الحضارة المادية الغربية من عجز في تلبية حاجات الانسان الضرورية، ومدى ما تركته من آثار مدمرة على البشرية. إن الخلل في موقف الغرب هو خلل ثقافي، بل في قلب الثقافة وجوهرها، ألا وهو: «النظرة إلى الانسان»...



وللقارئ رأيه

لقد ذكر الجاحظ: «إنه من السهل حتى للمصنف أن يسود عشر صفحات بالنثر الرفيع المليء بالأفكار الجيدة من أن يكتشف في مصنفه أغلاطاً ارتكبها أو أموراً أخرى سهت عن باله».

الجاحظ، «الحيوان» (١/ ٣٨)

ولله در الإمام ابن قيم الجوزية حيث قال: «فلك أيها القارئ صفوه ولمؤلفه كدره وهو الذي تجشم غراسه وتعبه. ولك ثمره، وها هو قد استهدف لسهام الراشقين، واستعذر إلى الله من الزلل والخطأ، ثم إلى عباده المؤمنين».

ابن قيم الجوزية، «مفتاح دار السعادة» (ص٥١)

لهذا كله، يأمل الباحث تزويده بالملحوظات والآراء ليستفيد منها في بحوثه المستقبلية

د. زيد بن محمد الرماني
ص.ب: ٣٣٦٦٢
الرياض ١١٤٥٨- السعودية



ثبت بأهم المصادر والمراجع

١- أفول السيادة - ولتررستون.
٢- التنمية الاقتصادية والتخلف الثقافي - أوزيريس سيكوني.
٣- ظاهرة العولمة - محي مسعد.
٤- الريادة في الثقافة والتربية - مفيد أبو مراد.
٥- الطائر الخشبي - شاكر النابلسي.
٦- المفاهيم البيئية في كتب التربية الإسلامية - صالح ذياب هندي.
٧- الآثار الاقتصادية والاجتماعية للمعلوماتية - السيد عطية عبدالواحد.
٨- الوسائط المعلوماتية - فرانك كيلش.
٩- مشكلة العام ٢٠٠٠ - جون بيترسون.
١٠- نهاية العالم الآن - ريتشارد لاكايو.
١١- الألفية الاليكترونية المشؤومة - داميان طومسون.
١٢- مشكلة العام ٢٠٠٠ في البورصة والاقتصاد - روس واجنر.
١٣- العرب وعصر المعلومات - نبيل علي.
١٤- الثقافة العربية وعصر المعلومات - نبيل علي.
١٥- المعلوماتية بعد الانترنت - بيل جيتس.
١٦- المتلاعبون بالعقول - هربرلي شيللر.
١٧- طرائق الحداثة - رايموند ويليامز.
١٨- الآلة قوة وسلطة - آربوكانان.
١٩- اللغة العربية والحاسوب - نبيل علي.
٢٠- بنية الثورات العلمية - توماس كون.

فهرس



كندة للتنضيد والإخراج الفني

الأردن-عمان/تلفاكس٤٧٨٠٩١٧ - ص.ب٥٢٠٢١٧
E-mail:Raeds@nets.com.jo